

MLS Trittschutzlacke:

MLS 70/00 (Feine Struktur)

MLS 70/02 (Grobe Struktur)

MLS 70/03 (Mittlere Struktur)

UV-härtende Siebdruck-Trittschutzlacke, Einkomponentig

ANWENDUNG

UV-Siebdrucklacke zum Drucken haptischer Effekte in Form rauer Strukturen. Einsetzbar zur Herstellung von Trittschutzoberflächen und als Effektlackierung in Werbe- und Dekorationsbereichen.

Anwendbar auf Bedruckstoffen aus Papier, Karton, Hart-PVC, PVC-Selbstklebefolien und Polystyrol (PS).

EIGENSCHAFTEN

- Die Siebdrucklacke MLS 70/00, MLS 70/02 und MLS 70/03 sind lösemittelfrei, UV-härtend, mit mittlerer Reaktivität.
- Alle Lacke sind druckfertig eingestellt, besitzen eine mittlere Viskosität, zeigen gute Transparenz und härten zu seidematten bis seidenglänzenden Oberflächen aus.
- Abhängig von der Dicke der gedruckten Lackschicht, besonders bei dem mit einem sehr groben Gewebe zu druckenden MLS 70/02 kann ein leichter Gelbstich auftreten.
- Die Rauheit der Lackoberfläche wird über Strukturmittel in den Lacken erzeugt.
- Der ausgehärtete Lackfilm zeigt mittlere Flexibilität mit mittlerer Oberflächenhärte.
- MLS 70/00, MLS 70/02 und MLS 70/03 zeigen niedrige bis mittlere Witterungsbeständigkeit.

- **Rutschhemmung:**

Die rutschhemmenden Eigenschaften der MLS Trittschutzlacke wurden nach DIN EN 16165:2021-12 Anhang B (früher DIN 51130) und ASR A 1.5/1,2 – Ausgabe März 2022 geprüft. Die Prüfmitteilungen des Instituts für Arbeitsschutz der DGUV (IFA) erhalten Sie auf Anfrage.

MLS 70/00:	Bewertungsgruppe R 9	(Mittelwert des maximalen Neigungswinkels 9°)
MLS 70/02:	Bewertungsgruppe R 11	(Mittelwert des maximalen Neigungswinkels 23°)
MLS 70/03:	Bewertungsgruppe R 10	(Mittelwert des maximalen Neigungswinkels 15°)

- Hinweis: Auf Grund des vielfältigen Angebots an Bedruckstoffen und der teils sehr hohen erforderlichen Lackschichtdicken werden Vorversuche bezüglich der Eignung von MLS 70/00, MLS 70/02 und MLS 70/03, auch hinsichtlich des Handlings im Auflagendruck (Stapelbarkeit etc.) und der Weiterverarbeitung der Druckexponate dringend empfohlen. Bedingt durch hohe Lackschichtdicken können sich Eigenschaften von Bedruckstoffen deutlich verändern. Deshalb sollten im Vorversuch erstellte Druckmuster auf Faktoren wie Sprödigkeit, Schlagempfindlichkeit, Kantenrollneigung etc. geprüft werden.

PRODUKTÜBERSICHT

- | | | | |
|--------------------|-----------|---------------------------------|-----------------------------|
| • Trittschutzlack: | MLS 70/00 | Mittelviskos, feine Struktur | Partikelgrößen bis ca. 35µ |
| • Trittschutzlack: | MLS 70/02 | Mittelviskos, grobe Struktur | Partikelgrößen bis ca. 200µ |
| • Trittschutzlack: | MLS 70/03 | Mittelviskos, mittlere Struktur | Partikelgrößen bis ca. 70µ |

LICHTBESTÄNDIGKEIT

Die Siebdrucklacke MLS 70/00, MLS 70/02 und MLS 70/03 sind auf dafür geeigneten Substraten nur für den kurz- bis mittelfristigen Außeneinsatz geeignet.

EINSTELLUNG FÜR DEN SIEBDRUCK

- Die Siebdrucklacke MLS 70/00, MLS 70/02 und MLS 70/03 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!

FARBTROCKNUNG / UV-HÄRTUNG

- MLS 70/00, MLS 70/02 und MLS 70/03 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 für all drei Lacke gegeben werden:**
UV-Energiewert: 250-400 mJ/cm²
 (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 Farbhäftung auch erst nach bis zu 24 Stunden ergeben.

SIEBGEWEBE / SCHABLONE

MLS 70/00, 70/02 und 70/03 sind zum Drucken mit bestimmten Gewebefeinheiten (Fäden/cm) formuliert.

- | | | |
|-------------|-------------------|-----------------------------------|
| • MLS 70/00 | Feine Struktur | Gewebefeinheit: 90-48 bis 100-40 |
| • MLS 70/02 | Grobe Struktur | Gewebefeinheit: 24-140 bis 27-140 |
| • MLS 70/03 | Mittlere Struktur | Gewebefeinheit: 43-80 bis 54-64 |

Die Verwendung feinerer oder gröberer Gewebe als jeweils oben angegeben wird nicht empfohlen, da sich dadurch die Struktureigenschaften deutlich verändern.

Als Schablonenmaterialien sind alle für Lösemittel- und UV-Siebdruckfarben geeigneten Kopierschichten/Emulsionen und Kapillarfilme wie z.B. aus unserem Produktprogramm von SunCoat oder Murakami, verwendbar.

SIEBDRUCKTECHNIK

MLS 70/00 lässt sich bei Verarbeitung im Gewebebereich 90 bis 100 Fäden/cm einfach und vergleichbar mit „normalen“ UV-Mattlacken verarbeiten.

MLS 70/03 und besonders MLS 70/02 erfordern bedingt durch die sehr groben Gewebe eine gewisse Praxiserfahrung vom Verarbeiter. Abhängig von den örtlichen Verarbeitungsbedingungen müssen ggf. die Rakelhärte, der Rakelanstellwinkel, die Rakelkante (evtl. etwas gerundet) und die Rakelgeschwindigkeit (eher langsam) verändert werden. Ähnliches gilt für den Füll rakel. Zu schnelles Überziehen und/oder scharf abscherende Füllrakeleinstellung kann zu wenig Lack in die Siebmaschen befördern, wodurch sich der Struktureffekt im Druckbild nicht optimal ausbilden kann.

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 verschmutzte Kleidungsstücke sind unverzüglich zu wechseln und zu reinigen.

VERPACKUNG

Die Siebdrucklacke MLS 70/00, MLS 70/02 und MLS 70/03 werden in 1 und 5 ltr. Gebinden geliefert. Weitere Gebindegrößen auf Anfrage.

LAGERBESTÄNDIGKEIT

MLS 70/00, MLS 70/02 und MLS 70/03 sind in der Regel 1 Jahr ab Herstellung im ungeöffneten Originalgebinde 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 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.

Februar 2023 - Version B2

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