

852UV

UV-härtende Siebdruckfarbserie, Einkomponentig, „Migrationsarm“

ANWENDUNG

Die Siebdruckfarbserie 852UV (Nachfolgeprodukt der Serie 85UV) wird eingesetzt zur Dekoration von Kunststoff-hohlkörpern aus vorbehandeltem Polyethylen (LD-PE, HD-PE) und Polypropylen (PP) wie z.B. Kartuschen, Dosen, Flaschen, Tuben, etc.

EIGENSCHAFTEN

- Die Farbserie 852UV ist lösemittelfrei, UV-härtend, mit sehr hoher Reaktivität.
- 852UV ist druckfertig mit mittlerer Viskosität eingestellt und härtet sehr schnell zu einer hochglänzenden Farbschicht mit guter Haftung und hoher chemischer Beständigkeit.
- 852UV ist zum Drucken auf schnelllaufenden Siebdruckmaschinen für den Hohlkörperdruck formuliert.
- Um eine sichere Farbhaftung von 852UV auf PE und PP Kunststoffen zu erhalten, ist eine Vorbehandlung, vorzugsweise durch Beflammen, unbedingt erforderlich. Die Effizienz der Vorbehandlung muss dabei auch an die meist hohen Druckgeschwindigkeiten angepasst sein.
- 852UV ist für den Innen- und kurzfristigen Außeneinsatz geeignet.
- **Migrationsarm: 852UV bietet im Vergleich zu den Farbserien 80UV, 81UV und 833UV-SF ein deutlich reduziertes Migrationspotential (Acrylatmonomere).**
- **Die Farbe 852UV ist für die Bedruckung von Lebensmittelverpackungen geeignet. Die Konformität muss durch Migrationstest am bedruckten Gegenstand überprüft werden.** Weitere detaillierte Informationen dazu finden Sie in der untenstehenden Rubrik „Konformität“.
- Weitere UV-Farbserien der 80UV-Gruppe für den Hohlkörperdruck auf PE/PP Kunststoffe:
 - 80UV: Mittelviskose Farbe für PE/PP Kunststoffhohlkörperbedruckung.
 - 81UV: Höhere Viskosität als 80UV.
 - 833UV-SF: Optimiert für Tubendruck, UV-LED-härtbar, silikonfrei.

FARBTONÜBERSICHT

- Mischsystem: C-MIX 2000 12 Farbtöne, zum Nachstellen von PMS, HKS und RAL Farbtönen.
- Kundenspezifische Sonderfarben auf Anfrage.
- Weitere Farbtoninformationen siehe detaillierte Tabellen im Abschnitt Farbtöne.

PIGMENTAUSWAHL UND LICHTBESTÄNDIGKEIT

Die Farbtöne der Serie 852UV enthalten Pigmente mit mittleren Lichtechtheitswerten. Die Licht- und Wetterbeständigkeit reduziert sich mit abnehmender Farbschichtdicke der Drucke, ebenso wenn Grundfarben mit einem hohen Anteil an Weiß oder Lack vermischt werden.

Die Siebdruckfarbserie 852UV ist nicht witterungsbeständig. Sie ist für den Innen- und kurzfristigen Außeneinsatz geeignet.

EINSTELLUNG FÜR DEN SIEBDRUCK

- Die Siebdruckfarben der Serie 852UV werden in druckfertiger Einstellung geliefert. Eine Zugabe von Hilfsmitteln ist im Regelfall nicht erforderlich.
- Im Einzelfall ist aber bei Bedarf, abhängig von den örtlichen Bedingungen, die Zugabe weniger bestimmter Hilfsmittel/Additive möglich.
- Die Farben sollen vor jeder Verarbeitung gut aufgerührt werden, um eine homogene Verteilung der Inhaltsstoffe zu gewährleisten.

HILFSMITTEL

Anwendung	Produkt	Zugabe in Gew.%	Zusätzliche Info
Viskosität erhöhen	Verdickungspulver	1 - 2%	Mit Rührgerät einarbeiten
Mattieren	Mattierungspulver	5 - 10%	Mit Rührgerät einarbeiten
Reaktivität erhöhen	LAB-N 561912	1 - 3%	Photoinitiator

ÜBERLACKIERUNG

Eine Überlackierung von 852UV Farben ist in der Regel nicht erforderlich. Es ist aber bei Bedarf eine Überlackierung mit Lack 852UV/E50 möglich.

BRONZE-FARBEN

Fertige, lagerstabile Bronzefarbtöne sind unter folgenden Bezeichnungen erhältlich:

- Silber: 852UV 79/Standardsilber
- Gold: Goldtöne nach Pantone PMS C auf Anfrage

FARBTROCKNUNG / UV-HÄRTUNG

- Farben der Serie 852UV 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 120 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 Härtparameter sind abhängig von aufgebrachtter Farbschichtstärke, Farbton, Untergrund bzw. Untergrundbeschaffenheit und Temperatur, sowie der Konstruktion und Leistungsfähigkeit des UV-Trockners.
- Die zur Farbhärtung tatsächlich benötigte UV-Energie ist abhängig von der Anzahl der zu druckenden Farbschichten (Zwischenhaftung prüfen), der gedruckten Farbschichtdicke, dem Farbton und dem Bedruckstofftyp und muss vom Anwender jeweils unter seinen örtlichen Bedingungen ermittelt werden.
- Folgende Richtwerte zur UV-Härtungsenergie können gegeben werden:
(Druck mit Gewebe 150-31, weißer Bedruckstoff)
UV-Energiewert: ca. 100 mJ/cm²
(Messung mit Kühnast UV-Integrator, Spektrum 250 – 410 nm, max. 365 nm)
Druckgeschwindigkeit: bis zu 100 Takte/Min. (mit einer Hohlkörperdruckmaschine)
- **Hinweis zum Übereinanderdruck mehrerer Farbschichten:**
Durch die sehr hohe Reaktivität und Vernetzung der Farbe lassen sich entsprechend hohe Druckgeschwindigkeiten realisieren. Dadurch ergibt sich nur ein sehr kleines Zeitfenster zum sicheren Überdrucken (Farbzwischenhaftung) von vorher gedruckten Farbschichten. Mehrfarbige Motive mit übereinander liegenden Farbschichten sollen deshalb immer in einem Durchgang „Inline“ auf Mehrfarbendruckmaschinen mit einer entsprechenden Anzahl an Farbwerken/Druckstationen gedruckt werden.
- Die Prüfung der Farbhaftung sollte frühestens einige Minuten nach der Farbhärtung erfolgen. Durch eine Nachhärungsreaktion der Farbe kann sich (auch abhängig vom Bedruckstoff) eine ausreichende Farbhaftung auch erst nach bis zu 24 Stunden ergeben.

SIEBGEWEBE / SCHABLONE

852UV Farben sind zum Drucken mit Gewebefinheiten von 140 bis 190 Fäden/cm formuliert. Die evtl. Eignung zur Verdrückbarkeit/UV-Härtungsqualität bei Verwendung von gröberem Gewebetypen ist vom Verarbeiter selbst zu ermitteln.

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.

REINIGUNG

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

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

Die Siebdruckfarben 852UV werden in 1 kg und 5 kg Gebinden geliefert. Weitere Gebindegrößen auf Anfrage.

LAGERBESTÄNDIGKEIT

Farben der Farbsorte 852UV sind in der Regel 2 Jahre 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.

Konformität nach "EuPIA Suitability List of Photoinitiators and Photosynergists for Food Contact Materials – May 2019":

Die Druckfarben und Lacke der Farbserie 852UV enthalten ausschließlich Photoinitiatoren, die in dieser Liste genannt sind, und die das Potential besitzen, in Druckfarben für Lebensmittelkontaktmaterialien eingesetzt werden zu können. Die Angaben im Dokument „Statement of Composition of 852UV screen printing inks and varnishes“ sind zu beachten.

Ausgehend vom gegenwärtigen Kenntnisstand können die geforderten Photoinitiator-Grenzwerte von den genannten UV-Siebdruckfarben eingehalten werden, wenn die Verarbeitung gemäß der Guten Herstellungspraxis erfolgt. Die Verantwortung für die Eigenschaften des fertig verarbeiteten Druckfarbenfilms liegt beim Drucker. Es wird empfohlen, Migrationsanalysen am fertig bedruckten Teil durchführen zu lassen.

Coates Screen Inks GmbH hat anhand eines praktischen Anwendungsbeispiels den Nachweis erbracht, dass es mit der Farbserie 852UV grundsätzlich möglich ist, Lebensmittelverpackungen konformgerecht zu bedrucken. Eine von Coates Screen Inks GmbH in Auftrag gegebene Migrationsanalyse hat für dieses Fallbeispiel ergeben, dass Risiken für den Menschen aufgrund migrierender Bestandteile aus der Druckfarbe ausgeschlossen werden können. Solche Ergebnisse und Bewertungen sind material- und anwendungsspezifisch und müssen für jeden Anwendungsfall erneut durchgeführt werden. Eine Übertragung und Ableitung für veränderte Rahmenbedingungen ist nicht zulässig.

ERGÄNZENDE INFORMATIONEN ZU UNSEREN PRODUKTEN:

Merkblätter: Hilfsmittel und Additive für UV- Farben
 Broschüren: UV-Siebdruckfarben
 Internet: www.coates.de, Service & Support, Fachartikel

FARBTÖNE

C-MIX 2000 GRUNDFARBEN					
LL-Pigmentierung mit mittleren Lichtechtheitswerten					
Mischsystem zum Nachstellen von PMS, HKS, RAL-Farbtönen (auf weißem Substrat)					
Richtrezepturen in Datenbank „UV-Verpackungsdruck C-MIX 2000“ erhältlich					
Farbtöne siehe Farbtongkarte C-MIX 2000-LL					
Zitronengelb	852UV/Y34	Rot	852UV/R54	Grün	852UV/G50
Goldgelb	852UV/Y54	Magenta	852UV/M50	Schwarz	852UV/N50
Orange	852UV/O54	Violett	852UV/V50	Weiß	852UV/W50
Scharlach	852UV/R24	Blau	852UV/B50	Lack	852UV/E50
4C-RASTERFARBEN (CMYK)					
Farbtöne siehe Farbtongkarte STANDARD 1 für Siebdruckfarben					
Auf Anfrage.					
SPEZIALITÄTEN: Sonderfarben, Lacke, Pasten					
Info zur Verfügbarkeit auf Anfrage					
Silber, lagerstabil			852UV 79/Standardsilber		

Ausarbeitung von PMS, HKS, RAL, NCS Farbtönen sowie kundenspezifische Sondertöne auf Anfrage. Auf Kundenwunsch angefertigte Sonderfarbtöne bzw. Modifikationen können im Einzelfall von den hier dargelegten Produkteigenschaften abweichen.

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.

November 2022 - Version B2

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