

UVP

UV-härtende Siebdruckfarbserie, Einkomponentig

ANWENDUNG

UV-Siebdruckfarbe für Anwendungen überwiegend in technisch-industriellen Bereichen.

Für den Druck auf lackierte Untergründe, Aluminium, Duroplaste, Holz sowie die thermoplastischen Kunststoffe Polycarbonat (PC), PVC, Polystyrol (PS), ABS.

EIGENSCHAFTEN

- Die Siebdruckfarbserie UVP ist lösemittelfrei, UV-härtend, mit mittlerer bis hoher Reaktivität.
- UVP ist druckfertig mit mittlerer Viskosität eingestellt und zeigt ein glänzendes Oberflächenfinish.
- Der ausgehärtete Farbfilm zeigt mittlere Flexibilität mit sehr guter mechanischer Abriebfestigkeit und hoher chemischer Beständigkeit.
- UVP zeigt gute Witterungsbeständigkeit.
- Durch Zugabe von 3 - 4% des Haftvermittlers Additiv UV/HA in UVP kann auf schwierigen Bedruckstoffen eine Haftungsverbesserung erzielt werden.
- Wegen der Vielfältigkeit der Substrate werden Vorversuche zur Eignung von UVP dringend empfohlen.

FARBTONÜBERSICHT

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

PIGMENTAUSWAHL UND LICHTBESTÄNDIGKEIT

Die Farbtöne der Serie UVP enthalten Pigmente mit hoher Lichteinheit. 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 UVP ist auf dafür geeigneten Substraten für den Außeneinsatz geeignet.

EINSTELLUNG FÜR DEN SIEBDRUCK

- Die Siebdruckfarben der Serie UVP 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 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
Verdünnen	Additiv UV/V*	Max. 10%	Standardverdünner
Viskosität erhöhen	Verdickungspulver	1 - 2%	Mit Rührgerät einarbeiten
Mattieren	Mattierungspulver	5 - 10%	Mit Rührgerät einarbeiten
Reaktivität erhöhen	LAB-N 551564	1 - 3%	Photoinitiator
	LAB-N 560700	3 - 5%	Photoinitiator

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

HILFSMITTEL (Fortsetzung)

Anwendung	Produkt	Zugabe in Gew. %	Zusätzliche Info
Verlaufmittel	Additiv UV/VM	1 - 2%	Nicht überdosieren!
	Additiv UV/N	1 - 2%	Netzmittel, fördert auch die Verlaufseigenschaften
Haftvermittler	Additiv UV/HA	3 - 4%	Mit Rührgerät einarbeiten

ÜBERLACKIERUNG

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

BRONZE-FARBEN, ANMISCHEN VON BRONZEFARBEN

Fertige, lagerstabile Bronzefarbtöne sind in UVP nicht verfügbar.

Zur Anmischung von Bronzen stehen „B“-Bronzepasten mit der Bezeichnung B 75, B 76, B 77 und B 79 sowie Bronzepulver B 78-POWDER zur Verfügung.

Diese „B“-Bronzepasten und „B“-Bronzepulver werden mit Lack UVP/E50 oder UVP/B vor der Verarbeitung angemischt.

Mischungsverhältnisse nach Gewichtsteilen:

Goldbronzepasten/-pulver zu UVP/E50 bzw. UVP/B = 1 : 3 - 4

Silberbronzepaste zu UVP/E50 bzw. UVP/B = 1 : 4 - 5

- **Hinweis:** Abhängig von den Druckbedingungen kann bei Verwendung von UVP/E50 die Zugabe von 2% Photoinitiator LAB-N 560700 in die Bronzemischung zur Erhöhung der Reaktivität erforderlich sein.
- **Hinweis:** Diese Bronzemischungen sind technisch bedingt nicht lagerstabil und verdicken. Sie müssen deshalb innerhalb von 6 - 8 h nach dem Anmischen verarbeitet werden.
- **Hinweis:** „B“-Bronzen neigen zum Oxidieren. (Ausnahme B 78-POWDER) Eine Überlackierung dieser Bronzedrucke mit UVP/E50 wird empfohlen. B 78-POWDER neigt nicht zum Oxidieren. Der helle Kupferton bleibt erhalten und dunkelt nicht nach.

FARBTROCKNUNG / UV-HÄRTUNG

- UVP Farben 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 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: 300-450 mJ/cm²

(Messung mit Kühnast UV-Integrator, Spektrum 250 – 410 nm, max. 365 nm)

Bandgeschwindigkeit: UV-Strahler: 1 x 120 W/cm: 8 – 10 m/Min.

2 x 120 W/cm: 16 – 20 m/Min.

- Die Prüfung der Farbhaftung sollte frühestens einige Minuten nach der Farbhärtung erfolgen. Durch eine Nachhärtungsreaktion der Farbe kann sich (auch abhängig vom Bedruckstoff) eine ausreichende Farbhaftung auch erst nach bis zu 24 Stunden ergeben.

Haftvermittler:

- Durch Zugabe von 3-4% des Haftvermittlers Additiv UV/HA in UVP kann auf schwierigen Bedruckstoffen eine Haftungsverbesserung erzielt werden.
- Die Prüfung der Farbhaftung sollte bei Verarbeitung mit Additiv UV/HA frühestens nach 12 Stunden erfolgen.
- Mit Additiv UV/HA angesetzte UVP Farbe hat keine Topfzeit und bleibt ohne Zeitlimit verarbeitbar.

SIEBGEWEBE / SCHABLONE

UVP Farben sind zum Drucken mit Gewebefeinheiten von 120 bis 165 Fäden/cm formuliert. Die evtl. Eignung zur Verdruckbarkeit/UV-Härtungsqualität bei Verwendung von gröberem bzw. feinerem 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 UVP werden in 1 ltr. Gebinden geliefert. Weitere Gebindegrößen auf Anfrage.

LAGERBESTÄNDIGKEIT

Farben der Farbsorte UVP 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 und Additive für UV-Farben

Broschüren: UV-Siebdruckfarben

Internet: Diverse Fachartikel unter www.coates.de/SN-Online zum Download

FARBONTABELLEN SIEHE NÄCHSTE SEITE.

FARBTÖNE

C-MIX 2000 GRUNDFARBEN			
Mischsystem zum Nachstellen von PMS, HKS, RAL-Farbtönen (auf weißem Substrat) Richtrezepturen in Datenbank „Formula Management C-MIX 2000“ erhältlich Farbtöne siehe Farbtonkarte C-MIX 2000			
Zitronengelb	UVP/Y30	Rot	UVP/R50
Goldgelb	UVP/Y50	Magenta	UVP/M50
Orange	UVP/O50	Violett	UVP/V50
Scharlach	UVP/R20	Blau	UVP/B50
Grün	UVP/G50	Schwarz	UVP/N50
		Weiß	UVP/W50
		Lack	UVP/E50
4C-RASTERFARBEN (CMYK)			
Farbtöne siehe Farbtonkarte STANDARD 1 für Siebdruckfarben			
Auf Anfrage			
SPEZIALITÄTEN: Sonderfarben, Lacke, Pasten			
Info zur Verfügbarkeit auf Anfrage			
Weiß, hochdeckend	UVP 60/HD	Überzugslack, matt	UVP 70/MT
Schwarz, hochdeckend	UVP 65/HD	Sichtfensterlack	UVP 70/200
Bronzebinder	UVP/B		
BRONZEFARBEN (druckfertig, lagerstabil)			
Farbtöne siehe Farbtonkarte UV-Metallic-Effekte			
Nicht verfügbar			

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.

Januar 2021 - Version B3

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