

UVX2

UV-härtende Siebdruckfarbserie, Einkomponentig

ANWENDUNG

UV-Siebdruckfarbe für den Druck auf PVC, besonders PVC-Selbstklebefolien.

EIGENSCHAFTEN

- Die Siebdruckfarbserie UVX2 ist lösemittelfrei, UV-härtend, mit hoher Reaktivität.
- UVX2 ist druckfertig eingestellt, schnell härtend, mit glänzendem Oberflächenfinish bei sehr hoher Farbbrillanz.
- Durch die hohe Reaktivität lässt sich UVX2 auf schnelllaufenden Ein- und Mehrfarbensiebdruckanlagen verarbeiten.
- Der ausgehärtete Farbfilm zeigt hohe Flexibilität mit zäh-elastischen Eigenschaften und hoher mechanischer Abriebfestigkeit. Die Schlagzähigkeit und Reißfestigkeit von PVC-Materialien werden kaum beeinträchtigt.
- Mit UVX2 können auf dafür geeigneten transparenten PVC Selbstklebefolien doppelseitig lesbare Aufkleber hergestellt werden.
- UVX2 zeigt gute Witterungsbeständigkeit.
- Hinweis: Auf Grund des vielfältigen Angebots an unterschiedlichen PVC Materialien werden Vorversuche zur Eignung von UVX2 dringend empfohlen.
- Hinweis: UVX2 ist seit November 2014 das NVC-freie Nachfolgeprodukt der Farbserie UVX.

FARBTONÜBERSICHT

- Mischsystem: C-MIX 2000 12 Farbtöne, zum Nachstellen von RAL, PMS und HKS Farbtönen.
- Rasterfarben: „180er“ Serie 4 transparente Farbtöne nach ISO 2846-4.
- Kundenspezifische Sonderfarben auf Anfrage.
- Weitere Farbtoninformationen siehe detaillierte Tabellen im Abschnitt Farbtöne.

PIGMENTAUSWAHL UND LICHTBESTÄNDIGKEIT

Die Farbtöne der Serie UVX2 enthalten Pigmente mit hoher Lichtechtheit. 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 UVX2 ist auf dafür geeigneten Substraten für den Außeneinsatz gut geeignet.

EINSTELLUNG FÜR DEN SIEBDRUCK

- Die Siebdruckfarben der Serie UVX2 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
	MTR/V*	Max. 10%	Elastischer Verdünner
Viskosität erhöhen	Verdickungspulver	1 - 2%	Mit Rührgerät einarbeiten
Mattieren	Mattierungspulver	5 - 10%	Mit Rührgerät einarbeiten
Reaktivität erhöhen	LAB-N 551564	1 - 3%	Nachverdünnen mit Additiv UV/V oder MTR/V notwendig Photoinitiator
Verlaufmittel	Additiv UV/VM	1 - 2%	Nicht überdosieren!
	Additiv UV/N	1 - 2%	Netzmittel, fördert auch die Verlaufseigenschaften

* Bei den Verdünnern Additiv UV/V und MTR/V handelt es sich um reaktive UV-Monomere, nicht um klassische Lösemittel!

ÜBERLACKIERUNG

Eine Überlackierung von UVX2 Farben ist in der Regel nicht erforderlich. Es ist aber bei Bedarf eine Überlackierung mit Lack UVX2/E50 möglich.

BRONZE-FARBEN, ANMISCHEN VON BRONZEFARBEN

Fertige, lagerstabile Bronzefarbtöne sind unter folgenden Bezeichnungen erhältlich:

- Silber: UVX2 79/201
- Gold: UVX2 75/25 (Reichgold)

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 dem Lack UVX2/E50 vor der Verarbeitung angemischt.

Mischungsverhältnisse nach Gewichtsteilen:

Goldbronzepasten/-pulver zu UVX2/E50 = 1 : 3 - 4

Silberbronzepaste zu UVX2/E50 = 1 : 4 - 5

- **Hinweis: Aus technischen Gründen haben diese Anmischungen nur eine Topfzeit von ca. 6 h! Danach verdickt und verfestigt sich die Farbe.**
- **Hinweis:** „B“-Bronzen neigen zum Oxidieren (Ausnahme B 78-POWDER). Eine Überlackierung mit UVX2/E50 wird empfohlen.
B 78-POWDER neigt nicht zum Oxidieren. Der helle Kupferton bleibt erhalten und dunkelt nicht nach.
- **Silberzwischenfarbe:** Beim Druck von doppelseitig lesbaren Aufklebern wird eine Lichtsperrschicht benötigt. Diese wird durch Zugabe von 4% Silberbronze B 79/13 in Deckweiß UVX2 60/688-HD angemischt. (Haltbarkeit dieser Mischung: ca. 4 Wochen)

FARBTROCKNUNG / UV-HÄRTUNG

- UVX2 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: 150-250 mJ/cm²
(Messung mit Kühnast UV-Integrator, Spektrum 250 – 410 nm, max. 365 nm)
- **Bandgeschwindigkeit: UV-Strahler: 1 x 120 W/cm: 15 – 20 m/Min.**
2 x 120 W/cm: 30 – 40 m/Min.
- Die Prüfung der Farbhftung sollte frühestens einige Minuten nach der Farbhärtung erfolgen. Durch eine Nachhärtungsreaktion der Farbe kann sich (auch abhängig vom Bedruckstoff) eine ausreichende Farbhftung auch erst nach bis zu 24 Stunden ergeben.

SIEBGEWEBE / SCHABLONE

UVX2 Farben sind zum Drucken mit Gewebefeinheiten von 120 bis 165 Fäden/cm formuliert. Die Eignung zur Verdruckbarkeit, besonders auch die UV-Härtungsqualität mit gröberen bzw. feineren 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 UVX2 werden in 1 ltr. Gebinden geliefert. Weitere Gebindegrößen auf Anfrage.

LAGERBESTÄNDIGKEIT

Farben der Farbsorte UVX2 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 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	UVX2/Y30	Rot	UVX2/R50	Grün	UVX2/G50
Goldgelb	UVX2/Y50	Magenta	UVX2/M50	Schwarz	UVX2/N50
Orange	UVX2/O50	Violett	UVX2/V50	Weiß	UVX2/W50
Scharlach	UVX2/R20	Blau	UVX2/B50	Lack	UVX2/E50
4C-RASTERFARBEN (CMYK)					
Farbtöne siehe Farbtonkarte STANDARD 1 für Siebdruckfarben					
Rastergelb (Yellow)	UVX2 180	Rasterschwarz (Black)	UVX2 65		
Rasterrot (Magenta)	UVX2 181	Transparentpaste	UVX2/TP		
Rasterblau (Cyan)	UVX2 182				
SPEZIALITÄTEN: Sonderfarben, Lacke, Pasten					
Info zur Verfügbarkeit auf Anfrage					
Weiß, hochdeckend	UVX2 60/688-HD	Silber, lagerstabil	UVX2 79/201		
Schwarz, hochdeckend	UVX2 65/HD	Reichgold, lagerstabil	UVX2 75/25		

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>