

UV-härtende Siebdruckfarbe für Wellpappe, Kartonagen, Papier, PVC-Selbstklebefolie, Hart-PVC, Weich-PVC und Polystyrol

Seidenglänzend, schnell härtend, für Ein- und Mehrfarbanlagen geeignet, druckfertig, sehr gute Detailwiedergabe, elastische Farbeinstellung, z.B. für falzen, stanzen, knicken

Einsatzbereich

Bedruckstoffe

Ultra Board UVBR eignet sich für folgende Bedruckstoffe:

- Wellpappe, Kartonage, Papier
- selbstklebende PVC-Folie
- Hart-PVC
- Weich-PVC (nach geeigneten Vorversuchen)
- Polystyrol PS

Da die genannten Bedruckstoffe auch innerhalb einer Sorte Unterschiede hinsichtlich ihrer Bedruckbarkeit aufweisen können, sind geeignete Vorversuche bezüglich des vorgesehenen Einsatzzweckes unerlässlich.

Dies gilt speziell für Weich-PVC. Aufgrund der Qualitätsvielfalt im Markt sind hier geeignete Vorversuche unabdingbar.

Eigenschaften

Alle Farbtöne sind seidenglänzend eingestellt (auf nicht absorbierenden Untergründen). Auf absorbierenden Untergründen wie Karton oder Pappe erscheint der Farbfilm matter. Weiterhin ist der gedruckte Farbfilm flexibel genug für gängige Schritte in der Weiterverarbeitung.

Empfehlung

Die Farbe muss vor Druckbeginn und ggf. während der Produktion homogen aufgerührt werden.

Trocknung

UVBR ist eine schnell härtende UV-Farbe. Ein UV-Trockner mit zwei Mitteldruck-Quecksilber-Strahlern (Leistung 80-120 W/cm) härtet die UVBR bei einer Bandgeschwindigkeit von bis zu 40 m/min. aus.

UVBR härtet innerhalb von 24 Std. nach. In diesem Zeitraum verbessern sich noch die Beständigkeiten und die Farbhftung zum Untergrund. Nach Abkühlung des Bedruckstoffes auf Raumtemperatur muss der Farbfilm einen Tesa-Test bestehen.

Generell ist die Härtungsgeschwindigkeit der Farbe abhängig von der Bauart des UV-Trockners (Reflektoren), der Anzahl, Alter und Leistung der UV-Lampen, der gedruckten Farbschichtstärke, des Farbtons, des eingesetzten Bedruckstoffes sowie der Druckgeschwindigkeit.

Wie bei allen UV-härtenden Druckfarben kann selbst bei ausreichender Durchhärtung das Vorhandensein von Restmonomeren und Abbauprodukten der Photoinitiatoren nicht vollständig ausgeschlossen werden. Sofern diese Spuren für die Anwendung relevant sind, muss dies im Einzelfall berücksichtigt werden, da dies von den realen Druck- und Härtungsbedingungen abhängt.

Lichtechtheit

Euro-Blau und Euro-Schwarz sind zwei hochlichtechte Farbtöne für 2 Jahre Außenbereich, während Euro-Gelb und Euro-Rot über eine 6-monatige Lichtechtheit verfügen, bezogen auf das gemäßigte mitteleuropäische Klima oberhalb des 45sten nördlichen Breitengrads.

Beanspruchbarkeit

Nach ordnungsgemäßer Durchhärtung ist der Farbfilm ausgezeichnet wisch-, kratz-, block- und haftfest. Weiterhin eignet sich die UVBR sehr gut für die anschließenden Weiterverarbeitungsschritte wie Stanzen, Falten, Schneiden und Rillen.

Ultra Board UVBR



Vers. 15
2019
14. Jan

Sortiment

Raster Standard

424	Euro-Gelb
434	Euro-Rot
455	Euro-Blau
485	Euro-Schwarz

Weitere Produkte

409	Transparentmasse
-----	------------------

Sämtliche Farbtöne sind untereinander beliebig mischbar. Ein Vermischen mit anderen Farbsorten und anderen Hilfsmitteln muss unterbleiben, um die speziellen Eigenschaften dieser Farbe beizubehalten.

Hilfsmittel

UVV 2	Verdünner	1-5%
UVV 6	Verdünner, flexibel	1-5%
UV-B 5	UV-Beschleuniger	1-4%
UV-B 1	UV-Beschleuniger	1-2%
STM	Stellmittel	0,5-2%
UV-TA 1	Verdicker	0,1-0,5%
UV-VM	Verlaufmittel	0-0,5%
UR 3	Reiniger (Flpkt. 42°C)	
UR 4	Reiniger (Flpkt. 52°C)	
UR 5	Reiniger (Flpkt. 72°C)	

Die Zugabe von Verdünner senkt bei Bedarf die Farbviskosität. Eine zu hohe Verdünner Zugabe kann die Härtungsgeschwindigkeit verschlechtern und die Oberflächenhärte des gedruckten Farbfilms reduzieren. Der Verdünner wird bei der UV-Härtung im Farbfilm chemisch gebunden und kann den Eigengeruch des gedruckten und gehärteten Farbfilms leicht verändern.

UV-B 5 erhöht die Reaktivität in der Oberflächenhärtung.

UV-B 1 beschleunigt bei Bedarf die Härtung und kann die Haftung zum Untergrund verbessern aufgrund verbesserter Tiefenhärtung.

Das Stellmittel STM erhöht die Farbviskosität, ohne den Glanzgrad zu beeinflussen. Gut einrühren, der Einsatz eines Rührgerätes wird empfohlen.

Der flüssige Verdicker UV-TA 1 erhöht die Viskosität und verbessert die Punktschärfe bei höheren Verarbeitungstemperaturen.

Das Verlaufmittel UV-VM hilft bei der Beseitigung von Verlaufsstörungen, die durch Rückstände auf der Bedruckstoffoberseite oder falsche Maschineneinstellungen auftreten können. Eine höhere Dosierung kann die Farbhaftung im Überdruck vermindern. UV-VM muss homogen eingerührt werden.

Die Reiniger UR 3 und UR 4 werden zur manuellen Reinigung der Arbeitsgeräte empfohlen. Reiniger UR 5 wird zur manuellen oder maschinellen Reinigung der Arbeitsgeräte empfohlen.

Druckparameter

Entscheidend im Rasterdruck mit UV-härtenden Farben ist die Kontrolle und Reduzierung des gedruckten Farbfilms. Hierzu empfehlen wir Gewebefeinheiten zwischen 150-27 und 180-31 Fäden (1:1 Bindung). Weiterhin wichtig ist eine gleichmäßige Gewebespannung auf allen eingesetzten Sieben (> 16N). Als Siebeschichtung eignen sich alle marktüblichen Kapillarfilme (15-20 µm) oder lösemittelbeständigen Kopierschichten.

Lagerstabilität

Die Lagerstabilität ist stark abhängig von der Rezeptur/Reaktivität des Farbsystems sowie der Höhe der Lagertemperatur. Sie beträgt 2,5 Jahre für eine original verschlossene Farbdose im dunklen und auf 15-25 °C temperierten Lagerraum. Bei geänderten Bedingungen, speziell höheren Lagertemperaturen, reduziert sich die Lagerstabilität. In solchen Fällen erlischt die Gewährleistung durch Marabu.

Hinweis

Unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche entspricht dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und soll über unsere Produkte und deren Anwen-

Ultra Board UVBR



Vers. 15
2019
14. Jan

dungsmöglichkeiten informieren. Sie hat somit nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften der Produkte oder deren Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zuzusichern und befreit Sie deshalb nicht von der eigenen Prüfung der von uns gelieferten Produkte auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke. Vorgenannte Angaben basieren auf unseren Erfahrungswerten und sind nicht in Spezifikationen zu übernehmen. Alle in diesem Technischen Datenblatt beschriebenen Farbeigenschaften beziehen sich ausschließlich auf die unter „Sortiment“ gelisteten Standardprodukte, bei bestimmungsgemäßer Verarbeitung und unter Verwendung der in diesem Datenblatt empfohlenen Hilfsmittel. Die Auswahl und Prüfung der Farbe für einen konkreten Einsatzzweck liegen ausschließlich in Ihrem Verantwortungsbereich. Sollte dennoch eine Haftung in Frage kommen, so ist diese für alle Schäden, die nicht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit beruhen, auf den Wert der von uns gelieferten und von Ihnen eingesetzten Ware begrenzt.

Kennzeichnung

Für die Farbsorte Ultra Board UVBR und ihre Hilfsmittel liegen aktuelle Sicherheitsdatenblätter nach EG-Verordnung 1907/2006 vor, die über alle sicherheitsrelevanten Daten informieren, einschl. der Kennzeichnung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP-Verordnung). Die Kennzeichnung ist ebenfalls den jeweiligen Etiketten zu entnehmen.

Sicherheitsregeln für UV- Siebdruckfarben

UV-Farben beinhalten hautreizende Stoffe, daher empfehlen wir einen sorgfältigen Umgang mit allen UV-härtenden Druckfarben und deren Hilfsmitteln. Farbverschmutzte Hautpartien müssen sofort mit Wasser und Seife gereinigt werden.

Beachten Sie die Hinweise auf den Etiketten und in den Sicherheitsdatenblättern. Zusätzliche Informationen gibt die Broschüre „UV-Trocknung“ von der Berufsgenossenschaft für Druck und Papier.