

Inchiostro serigrafico UV per PVC rigido, polistirene, policarbonato, PETG, carta e cartone

Molto lucido, asciugatura molto rapida, eccellente dettaglio di stampa, elevata resistenza chimica

Vers. 6
2017
11. Gen.

Campo di Applicazione

Supporti

Ultra Graph UVSP è adatto ai seguenti supporti:

- PVC rigido
- Polistirene (PS)
- Policarbonato (PC)
- PETG
- Carta e cartone

L'utilizzo di UVSP su PVC rigido espanso, specialmente se stampato da entrambi i lati, è molto limitata a causa del possibile infragilimento di questo materiale (in questo caso, vi consigliamo l'utilizzo di Ultrastar UVS o Ultraform UVFM).

I suddetti supporti, anche se appartenenti ad un medesimo gruppo, possono presentare differenze nella qualità di stampa, è quindi indispensabile eseguire prove preliminari per determinarne l'idoneità all'utilizzo preposto.

Campo di utilizzo

Ultra Graph UVSP è adatto per stampe grafiche per interno ed esterno come pannelli promozionali, sistemi di segnalazione, posters, display ed altro ancora. UVSP è molto reattivo e particolarmente adatto per macchine ad alta velocità, completamente automatiche (anche a stampa multicolore) come anche per forni UV poco efficienti.

Caratteristiche

Tutte le tinte base e di quadricromia di Ultra Graph UVSP hanno una notevole resistenza all'impilatura, sono molto lucide e a basso odore.

Attenzione: a causa dell'alta reattività dell'inchiostro, la pellicola di inchiostro stampato, perderà considerevolmente in flessibilità. I substrati dovranno quindi essere verificati per quanto riguarda la loro fragilità ed in tutti i successivi processi come ad es. la piegatura.

Raccomandazione

L'inchiostro deve essere mescolato in maniera omogenea prima della stampa e, se necessario, durante la produzione.

Asciugatura/Polimerizzazione

UVSP è un inchiostro UV a rapido essiccamento. Un'unità di essiccamento UV con una lampada ai vapori di mercurio a media pressione (capacità 80 - 120 W/cm) asciugherà UVSP ad una velocità del tappeto di 30 m/min.

Generalmente, la velocità di asciugatura dell'inchiostro dipende dal tipo di forno UV (parabole), dal numero, età e potenza delle lampade UV, dallo spessore della pellicola di inchiostro stampato, dalla tinta, dal supporto utilizzato e dalla velocità di stampa.

UVSP è un inchiostro a post-polimerizzazione. L'inchiostro deve superare il Cross Cut Test con nastro dopo essere uscito dall'unità di asciugatura ed essersi raffreddato a temperatura ambiente.

Resistenza alla luce

In base alle colore, per le tinte di UVSP sono utilizzati pigmenti con resistenza alla luce da buona ad eccellente (blue wool scale 6-8). Tutte le tinte standard e di quadricromia sono quindi adatte per un utilizzo all'esterno di due anni se le stampe sono posizionate verticalmente ed in riferimento al clima medio Europeo.

Ultra Graph UVSP



Resistenza meccanica

Dopo un'appropriata e completa asciugatura, la pellicola di inchiostro mostra una notevole adesione così come una resistenza allo sfregamento, al graffio ed all'impilatura. La resistenza chimica di UVSP ai comuni detergenti, sudore delle mani, petrolio ed alcool è eccellente. A causa della loro formulazione, la resistenza delle tinte bianco e bianco coprente è leggermente inferiore rispetto alle altre tonalità.

Gamma

Tinte di base

922	Giallo chiaro
924	Giallo medio
926	Arancione
932	Rosso scarlatto
934	Rosso carminio
936	Magenta
950	Viola
952	Blu oltremare
956	Blu brillante
960	Verde blu
962	Verde prato
970	Bianco
980	Nero

Tinte di Quadricromia

425	Giallo quadricromia
435	Magenta quadricromia
455	Ciano quadricromia
485	Nero quadricromia

Tinte coprenti

170	Bianco coprente
180	Nero coprente

Ulteriori prodotti

409	Base trasparente
910	Legante speciale

Tutte le tinte sono miscelabili tra loro. Evitare di miscelare queste tinte con altre serie di inchiostro o ausiliari, in modo da mantenere inalterate le speciali caratteristiche di questo inchiostro.

Tutte le tinte base sono incluse nel nostro Marabu-Color-Formulator (MCF). Esse costituiscono la base per il calcolo delle singole formule di miscelazione, così come per le tinte dei sistemi di riferimento HKS®, PANTONE® e RAL®. Tutte le formule sono conservate nel software Marabu-Color- Manager.

Si sconsiglia l'utilizzo di questo inchiostro per la stampa su giocattoli a causa del possibile contatto con la bocca in quanto non può essere esclusa la presenza residua di monomeri e fotoiniziatori anche dopo una corretta polimerizzazione.

Metallici

Paste Metalliche

S-UV 191	Argento	15-25%
S-UV 192	Oro Ricco Pallido	15-25%
S-UV 193	Oro Ricco	15-25%
S-UV 291	Argento Molto Lucido	10-25%
S-UV 293	Oro Ricco Molto Lucido	10-25%
S-UV 296	Argento Molto Lucido	11-17%
S-UV 297	Oro Ricco Pallido Molto Lucido	11-17%
S-UV 298	Oro Pallido Molto Lucido	11-17%

Polveri Metalliche

S 181	Alluminio	17%
S 182	Oro Ricco Pallido	20%
S 183	Oro Ricco	20%
S 184	Oro Pallido	20%
S 186	Rame	25%
S 190	Alluminio, Resistente agli Sfregamenti	17%

Queste tinte metalliche vanno aggiunte ad UVSP 910 nelle percentuali raccomandate. La quantità da aggiungere può essere inoltre regolata individualmente in base alle singole applicazioni. Raccomandiamo di preparare miscele che possano essere utilizzate entro un massimo 8 ore in quanto le miscele con tinte metalliche non possono essere conservate. Per la loro struttura

chimica, il tempo di utilizzo delle miscele con S 184 Oro pallido e S 186 Rame si riduce a 4 ore.

Considerando il formato più fine del pigmento delle Paste Metalliche, è possibile lavorare con tessuti fini come il 140-31 e 150-31. Considerato il formato più grande del pigmento delle Polveri Metalliche, raccomandiamo di utilizzare un tessuto come il 100-40.

Tutte le tinte Metalliche sono indicate nella cartella colori Marabu "Screen Printing Metallics".

Ausiliari

UVV 1	Diluyente	1-5%
UVV 2	Diluyente	1-5%
UV-B 5	Fotoiniziatore	1-4%
UV-B 1	Fotoiniziatore	1-2%
STM	Agente Addensante	0.5-2%
UV-TA 1	Agente Addensante	0.1-0.5%
UV-VM	Agente Livellante	0-0.5%
UR 3	Solvente Lavaggio (flp. 42°C)	
UR 4	Solvente Lavaggio (flp. 52°C)	
UR 5	Solvente Lavaggio (flp. 72°C)	

L'aggiunta del diluyente riduce la viscosità dell'inchiostro. Un'aggiunta eccessiva di diluyente causa la riduzione della velocità di polimerizzazione così come della durezza della superficie della pellicola di inchiostro stampata. Il diluyente diventa parte della matrice reticolata una volta avvenuta la polimerizzazione UV. L'odore della pellicola di inchiostro polimerizzato può variare leggermente.

UV-B 5 accelera la polimerizzazione superficiale.

UV-B 1 accelera la velocità di polimerizzazione dell'inchiostro e può aumentare l'adesione al supporto grazie ad una migliore profondità di polimerizzazione.

L'agente addensante STM migliora la viscosità dell'inchiostro senza influenzare in maniera

significativa il grado di lucidità. Miscelare in modo omogeneo, si raccomanda l'utilizzo di un miscelatore automatico.

L'agente addensante liquido UV-TA 1 aumenta la viscosità e migliora la definizione nei processi ad alte temperature.

L'agente livellante UV-VM aiuta ad eliminare i problemi di distensione dell'inchiostro che possono essere causati da residui sulla superficie del supporto oppure da errata regolazione della macchina da stampa. Una quantità eccessiva può ridurre l'adesione dell'inchiostro in fase di sovrastampa. UV-VM deve essere mescolato in maniera omogenea prima della stampa.

I solventi lavaggio UR 3 e UR 4 sono raccomandati per la pulizia manuale degli strumenti di lavoro. Il solvente lavaggio UR 5 è raccomandato per la pulizia manuale o automatica degli strumenti di lavoro.

Parametri di stampa

La scelta del tessuto dipende dalle condizioni di stampa, dalla velocità di asciugatura, dalla resa così come dal grado di coprenza richiesto. Generalmente, è possibile utilizzare tutti i tessuti da 120-34 a 165-27 fili.

Il controllo e la riduzione della pellicola di inchiostro stampato è fondamentale quando si stampa con gli inchiostri UV in quadricromia. Consigliamo un tessuto tra 150-27 e 165-31 (plaine wave). È importante una tensione regolare del tessuto maggiore di 16N per permettere un'applicazione uniforme dell'inchiostro.

Vita del prodotto

La durata dipende molto dalla formula/reattività del sistema di inchiostro e dalla temperatura di stoccaggio. È di 2,5 anni per un barattolo di inchiostro mai aperto, conservato in luogo buio

Ultra Graph UVSP



alla temperatura di 15-25 °C. In caso di differenti condizioni di immagazzinamento, soprattutto a temperature più elevate, la durata potrebbe essere ridotta. In questi casi, la garanzia Marabu decade.

Note

Le nostre informazioni, siano esse verbali, scritte o tramite prove di laboratorio, corrispondono alle nostre attuali conoscenze circa i nostri prodotti e le loro possibili applicazioni. Questa non è un'assicurazione per certe proprietà dei prodotti né per la loro idoneità all'uso a cui sono destinati. L'utilizzatore è tenuto a provare i prodotti da noi forniti per verificare la loro adattabilità al processo desiderato. Le precedenti informazioni si basano sulla nostra esperienza e non possono essere utilizzate per applicazioni specifiche. La selezione ed il test dell'inchiostro per le singole applicazioni, è esclusiva responsabilità dell'utilizzatore. Qualora comunque si dovesse prendere in considerazione una garanzia, questa sarà limitata per ogni danno, purché non causato in modo intenzionale o colposo, al valore della merce da noi fornita e da Voi utilizzata.

Etichettatura

Per la serie di inchiostro Ultra Graph UVSP ed i suoi ausiliari, sono disponibili le schede di sicurezza secondo il regolamento CE 1907/2006 con indicati tutti i dati di sicurezza secondo il regolamento CE 1272/2008 (regolamento CLP). Tali dati di salute e sicurezza sono riportati e ricavabili anche sulla relativa etichetta.

Regole di sicurezza per gli inchiostri serigrafici UV

Gli inchiostri UV contengono alcune sostanze che possono irritare la pelle, si consiglia pertanto di prestare la massima attenzione quando si lavora con inchiostri da stampa a polimerizzazione UV. Le parti della pelle sporche di inchiostro devono essere pulite immediatamente con acqua e

sapone. Si prega di leggere le note sulle etichette dei barattoli e le schede di sicurezza.

Contatti

Per ulteriori informazioni contattare:

MARABU ITALIA S.A.S.

Via Cascina Canali, 1
27018 Vidigulfo - Pavia
Italia

Tel: 0382/1637201

Fax: 0382/1637299

e-mail: tecnico-it@marabu.com

sito: www.marabu.it