

Ultra RotaScreen UVSF



Vers.12
2019
28 Aug.

Inchiostro serigrafico UV per polietilene (PE) e polipropilene (PP) pre-trattati Corona o top-coated, materiale auto-adesivi, film in poliestere PET top-coated, PVC e carta per etichette

Senza silicone, molto brillante, polimerizzazione molto rapida, buona coprenza, elevata resistenza chimica, per la stampa serigrafica rotativa UV con telai come Gallus Screeny® e Stork Screens Rotamesh®

Campo di Applicazione

Supporti

Ultra RotaScreen UVSF è un inchiostro serigrafico UV rotativo universale ad alta resistenza adatto per i seguenti supporti:

- fogli autoadesivi in PE e PP pretrattati con Corona o top-coated
- fogli in poliestere (PET) top-coated
- PVC, etichette

Per i fogli in PE, consigliamo un pre-trattamento Corona in modo da aumentare la tensione superficiale ad almeno 42-44 mN/m. I fogli in PP pretrattato con Corona dovrebbero avere una tensione superficiale di almeno 48 mN/m affinché l'inchiostro serigrafico UV abbia un'ottima adesione.

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

Campo di utilizzo

Ultra RotaScreen UVSF non contiene silicone ed è stato sviluppato in modo particolare per la stampa UV rotativa con telai cilindrici tipo Gallus Screeny® e Stork Screen Rotamesh® utilizzati per la stampa di etichette tramite le moderne macchine da stampa in "hybrid combination".

UVSF, non contenendo silicone, offre la migliore ricettività possibile per essere sovrastampato con inchiostri flexo, offset, tipografici, ribon e hot foil.

I bianchi coprenti UVSF 173, UVSF 174 e UVSF 179 sono ideali per stampa a fondo pieno e successiva sovrastampa con inchiostri flexo su materiale trasparente.

UVSF è indicato per una velocità di stampa fino a 65 m/min. Sono indispensabili test preliminari.

Caratteristiche

Vista la loro viscosità e reologia, tutte le tinte Ultra RotaScreen UVSF sono pronte all'uso, molto lucide e brillanti, con il miglior grado di coprenza possibile. Tutte le tinte accettano la stampa a caldo con prodotti idonei.

I bianchi sono molto coprenti con una distensione omogenea e uniforme per stampe a fondo pieno; mantengono inoltre un'ottima definizione nella stampa di retini o tratti/dettagli fini.

La pellicola di inchiostro stampata e totalmente polimerizzata, possiede un'elevata resistenza chimica e meccanica; grazie alla sua ottima flessibilità può essere fustellata con fustelle piane o rotative.

Nelle lavorazioni con prodotti privi di silicone è importante utilizzare attrezzature perfettamente pulite o nuove quali: telai, racle, pompe di inchiostro, tubi (in caso di attrezzature per il riempimento automatico) così come tutte le spatole per i telai. Se la pulizia è effettuata con sistemi di lavaggio automatico si raccomanda prima di stampare, una ulteriore pulizia manuale con solvente secco nuovo che non sia mai venuto a contatto con residui di inchiostro contenenti silicone.

Ultra RotaScreen UVSF



Regolazione ed utilizzo dell'inchiostro

L'inchiostro deve essere miscelato in modo omogeneo prima della stampa e, se necessario, durante il processo di produzione.

I diluenti UVV 5 e UVV 6 possono essere utilizzati per diminuire la viscosità dell'inchiostro.

Per evitare la struttura a buccia d'arancia nella pellicola di inchiostro stampato, assicurarsi che la quantità di inchiostro nel telaio sia abbastanza elevata.

Asciugatura/Polimerizzazione

Ultra RotaScreen UVSF è un inchiostro UV a rapida polimerizzazione per stampa rotativa. Un'unità di asciugatura UV con una o due lampade ai Vapori di Mercurio a media pressione (potenza 150-200 W/cm) polimerizza tutte le tinte ad una velocità di 25-65 m/min.

Ultra RotaScreen UVSF è un inchiostro UV a post-polimerizzazione che raggiunge la sua massima adesione e resistenza dopo 24 ore. La pellicola di inchiostro deve superare il Cross Cut Test con nastro una volta raffreddata a temperatura ambiente.

Generalmente, la velocità di polimerizzazione di un inchiostro dipende dal tipo di forno UV (riflettore), numero, età e capacità dei bulbi UV, dallo spessore della pellicola di inchiostro stampato, dalla tinta, dal supporto utilizzato e dalla velocità di stampa.

Come per tutti gli inchiostri UV, la presenza di sostanze residue di monomeri e di prodotti di decomposizione dei fotoiniziatori, non può essere esclusa anche dopo una completa polimerizzazione. Se queste tracce sono rilevanti per l'applicazione desiderata, lo si dovrà tenere in considerazione nei singoli casi in quanto dipende dalle specifiche condizioni di stampa e polimerizzazione.

Resistenza alla luce

Per l'inchiostro UVSF sono utilizzati pigmenti con resistenza alla luce da bassa ad elevata, non è quindi consigliato l'utilizzo all'esterno.

Resistenza meccanica

Dopo un'appropriata e completa polimerizzazione, la pellicola di inchiostro mostra una notevole ade-

sione così come una resistenza agli sfregamenti, ai graffi ed alla bobinatura; è estremamente resistente ai solventi, all'alcool, al sudore delle mani, all'acqua e ad altri comuni riempitivi.

Gamma

Tinte ad alta coprenza

173	Bianco coprente
174	Bianco coprente
179	Bianco coprente

Ulteriori tinte

904	Legante speciale
910	Vernice di sovrastampa

UVSF 173 è un bianco coprente Premium con il miglior grado di bianco possibile.

UVSF 174 è stato formulato con materie prime capaci di minimizzare la migrazione chimica attraverso il substrato.

UVSF 179 è il bianco coprente Standard che fornisce la migliore performance in rapporto al prezzo.

Tutte le tinte sono miscelabili tra loro. Evitare la miscelazione con altri tipi di inchiostro in modo da mantenere invariate le speciali caratteristiche di questa gamma.

Tinte metalliche

Paste Metalliche

S 191	Argento	15-25%
S 192	Oro ricco pallido	15-25%
S 193	Oro ricco	15-25%
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 ad alta brillantezza	10-25%
S-UV 293	Oro ricco ad alta brillantezza	10-25%
S-UV 296	Argento ad alta brillantezza	12-17%
S-UV 297	Oro ricco pallido ad alta brillantezza	12-17%
S-UV 298	Oro pallido ad alta brillantezza	12-17%

Queste tinte metalliche sono aggiunte a UVSF 904 nella percentuale suggerita, quest'ultima può

Ultra RotaScreen UVSF



essere modificata individualmente adattandola alla rispettiva applicazione.

Raccomandiamo di preparare una miscela che possa essere utilizzata entro un massimo di 8 ore in quanto queste miscele metalliche non possono essere immagazzinate.

Considerando la granulometria dei pigmenti delle Paste Metalliche, è possibile utilizzare tessuti da 140-31 a 150-31.

Tutte le tinte metalliche sono presenti nella relativa cartella colori "Screen Printing Metallics".

Ausiliari

UVV 5	Diluyente	1-6%
UVV 6	Diluyente	1-5%
STM	Agente addensante	0.5-2%
UR 4	Agente Pulizia (flp. 52°C)	
UR 5	Agente Pulizia (flp. 72°C)	

L'aggiunta di diluyente riduce la viscosità dell'inchiostro. Un'aggiunta eccessiva di diluyente provocherà una riduzione della velocità di asciugatura così come della tenuta della pellicola d'inchiostro stampata.

Il diluyente si lega per reazione chimica all'inchiostro al momento della polimerizzazione UV e potrebbe modificare l'odore intrinseco della pellicola polimerizzata e stampata. Il diluyente non è indicato per UVSF 174!

L'agente addensante STM aumenta la viscosità dell'inchiostro senza incidere in modo significativo sul grado di brillantezza. Miscelare bene: è consigliato l'utilizzo di un miscelatore automatico.

L'agente di pulizia UR 4 è consigliato per la pulizia manuale degli strumenti di lavoro. L'agente di pulizia UR 5 è consigliato per la pulizia manuale o automatica degli strumenti di lavoro.

Parametri di stampa

UVSF è stato sviluppato per stampa rotativa con telai tipo Gallus Screeny® (tipo KS, KM) e tipo Stork Screens Rotamesh® (RM 305 con 17, 13 o 11% di superficie aperta).

Vita del prodotto

La durata dipende molto dalla formulazione/reattività del sistema di inchiostro e dalla temperatura di conservazione. La durata di un barattolo mai aperto se conservato in una stanza buia ad una temperatura di 15 – 25 °C è:

- 1 anno per Bianco Coprente 174
- 2 anni per tutte le altre tinte standard

In differenti condizioni, in particolare a più elevate temperature, la durata è ridotta. In questi casi la garanzia fornita da Marabu decade.

Note

Le nostre informazioni tecniche, 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 testare 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 nei singoli casi. Tutte le caratteristiche descritte in questa Scheda Tecnica si riferiscono esclusivamente alle tinte standard indicate sotto la voce "gamma" a condizione che siano trattate in conformità all'utilizzo preposto e con gli ausiliari raccomandati. La scelta ed il test degli inchiostri per le specifiche applicazioni sono esclusiva responsabilità dell'utilizzatore.

Qualora si dovesse prendere in considerazione una garanzia, questa sarà limitata a ogni danno, purché non causato in modo intenzionale o colposo, al valore della merce da poi fornita e da Voi utilizzata.

Etichettatura

Per la serie di inchiostro Ultra RotaScreen UVSF ed i suoi ausiliari, sono disponibili schede di sicurezza conformi al regolamento CE 1907/2006 con indicati tutti i dati compresa la classificazione in

Ultra RotaScreen UVSF



base alla normativa CE 1272/2008 (CLP). Queste indicazioni di salute e sicurezza sono riportate anche sulle relative etichette.

Regole di sicurezza per gli inchiostri serigrafici UV

Gli inchiostri UV contengono alcune sostanze che possono irritare la pelle. Si raccomanda pertanto di prestare la massima attenzione quando si lavora con gli inchiostri UV. La pelle sporca di inchiostro deve essere pulita immediatamente con acqua e sapone. Seguire attentamente le istruzioni riportate sulle etichette e sulle 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

internet: www.marabu.it