

Ultragraph UVSP



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

Molto brillante, essiccamento molto rapido, pronto uso, eccellente stampa dei dettagli, elevata resistenza chimica

Vers.04
2011
7 Febbraio

Campo di Applicazione

Ultragraph UVSP è un inchiostro serigrafico UV universale a rapido essiccamento che copre una vasta gamma di applicazioni e di supporti nella serigrafia grafica.

Supporti

Ultragraph UVSP è adatto per i seguenti supporti:

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

Utilizzando Ultragraph UVSP ci sono alcuni limiti da osservare in quanto può verificarsi un infrangimento dei fogli in PVC rigido in caso di stampa su entrambi i lati (in questo caso, utilizzare Ultrastar UVS o Ultraform UVFM).

I suddetti supporti possono presentare differenze nella qualità di stampa, anche se appartenenti ad un medesimo gruppo, è perciò indispensabile eseguire preventive prove di stampa per determinare l'adattabilità all'utilizzo desiderato.

Campo di utilizzo

Ultragraph UVSP è idoneo in modo particolare per stampati da interno e da esterni tipo pannelli pubblicitari, scritte informative, poster, display e molto altro. UVSP è molto reattivo, ed è particolarmente adatto per rapide tirature di stampa, per macchine completamente automatiche (anche macchine a più colori), e per unità a polimerizzazione UV con potenza ridotta.

Caratteristiche

Caratteristiche dell'inchiostro

Tutte le tinte di base e in quadricromia di Ultragraph UVSP sono molto brillanti. Altre caratteristiche tipiche di questa gamma sono l'elevata resistenza all'impilatura, così come il lieve odore.

Attenzione: In ragione dell'elevata reattività dell'inchiostro, la pellicola di inchiostro stampato perderà considerevolmente la sua flessibilità. I supporti utilizzati devono essere pertanto controllati per quanto riguarda la loro fragilità e le successive procedure di post-lavorazione, ad es. piegamento.

Regolazione del colore

Ultragraph UVSP è pronto per la stampa, ma deve essere agitato bene prima dell'uso.

Essiccamento

Ultragraph UVSP è un inchiostro UV ad essiccamento molto rapido. Un'unità di polimerizzazione UV con una lampada ai Vapori di Mercurio a pressione media (capacità 120 W/cm) essicca UVSP ad una velocità del nastro di 30 m/min.

Generalmente la velocità di essiccamento di un inchiostro dipende dal tipo di essiccatore UV (riflettore), dal numero, età e capacità dei bulbi UV, dallo spessore dello strato stampato, dalla tonalità di colore, dal supporto utilizzato e dalla velocità di stampa (numero di passaggi) dell'essiccatore UV.

UVSP è un inchiostro a post-essiccamento. La pellicola di inchiostro deve passare un test a nastro incrociato dopo essere uscita dall'unità di essiccamento ed essere stata raffreddata a temperatura ambiente.

Resistenza alla luce

A seconda della tinta nella gamma UVSP, vengono utilizzati pigmenti con resistenza da buona ad eccellente (Scala Blue Wool 6-8). Pertanto, tutte le tinte standard e in quadricromia sono adatte per un utilizzo all'esterno per due anni se conservati in posizione verticale e a temperature del clima medio europeo.

Ultragraph UVSP



Resistenza meccanica

Dopo un appropriato e completo essiccamento, la pellicola di inchiostro mostra una notevole adesione così come una resistenza agli sfregamenti, ai graffi e all'impilatura. La resistenza chimica ai comuni agenti di pulizia, a benzina e alcool di Ultragraph UVSP è eccellente.

In ragione della sua formulazione, la resistenza del Bianco e del Bianco Coprente è leggermente inferiore se paragonata alle altre tinte.

Gamma

Tinte di base – System Ultracolor

UVSP 922 Giallo Chiaro	UVSP 952 Blu Oltremare
UVSP 924 Giallo Medio	UVSP 956 Blu Brillante
UVSP 926 Arancio	UVSP 960 Blu Verde
UVSP 932 Rosso Scarlatto	UVSP 962 Verde Bandiera
UVSP 934 Rosso Carminio	UVSP 970 Bianco
UVSP 936 Magenta	UVSP 980 Nero
UVSP 950 Violetto	

Tutte le tinte sono miscelabili tra loro. Ultragraph UVSP non deve essere miscelato con altri tipi di inchiostro affinché vengano mantenute le particolari caratteristiche di questa gamma.

Le tinte di base di UVSP sono inserite nel nostro MarabuColorFormulator (MCF). Esse costituiscono la base per il calcolo delle formule individuali ed è possibile produrre tonalità dei sistemi di inchiostro HKS®, PANTONE® e RAL®. Tutte le formule sono presenti nel software Marabu-Color Manager 2 (MCM 2).

Ulteriori tinte disponibili

UVSP 170 Bianco Coprente
UVSP 180 Nero Coprente

Quadricromia

(Brillante, per supporti bianchi)

UVSP 425 Giallo Quadr. (Magenta)	densità 1.4-1.5
UVSP 435 Rosso Quadr. (Magenta)	densità 1.4-1.5
UVSP 455 Blu Quadr. (Ciano)	densità 1.4-1.5
UVSP 485 Nero Quadr.	densità 1.8-1.9

Quadricromia con maggiore densità

(Set in quadricromia brillante, per supporti trasparenti o retro-illuminati)

UVSP 428 Giallo Quadricromia	densità 1.7-1.8
UVSP 438 Rosso Quadr. (Magenta)	densità 2.1-2.2
UVSP 458 Blu Quadr. (Ciano)	densità 2.4-2.5
UVSP 488 Nero Quadr.	densità 2.3-2.4

La base per i valori della densità è di un tessuto 150.31 fili dove altri parametri di stampa possono influenzare questo valore.

I pigmenti utilizzati nelle suddette tinte standard, si basano sulla loro struttura chimica e sono conformi ai regolamenti europei CE EN 71/parte 3 - sicurezza dei giocattoli – migrazione di elementi particolari.

A causa di un possibile diretto contatto con la bocca, **non si consiglia** di utilizzare questo inchiostro per biberon o giocattoli, imballi per cibo a diretto contatto con esso poiché non possono essere escluse migrazioni di sostanze residue di monomeri sul prodotto finito e di prodotti di degradazione dei fotoinziatori, anche se si ha effettuato un sufficiente essiccamento.

Quando si stampa all'esterno di imballaggi per cibo o beni simili, si raccomanda di effettuare un test per la migrazione sul prodotto finito.

Additivi

Legante Speciale UVSP 904

Il Legante Speciale UVSP 904 è utilizzato come legante bronzo o come vernice per diluire l'inchiostro. L'aggiunta di UVSP 904 (1-25%) riduce la coprenza dell'inchiostro.

Vernice di Sovrastampa UVSP 910

Vernice di sovrastampa lucida adatta per una sovrastampa parziale o totale delle stampe effettuate con UVSP. Tessuto consigliato: poliestere 140.31 o 150.31 fili.

Base trasparente UVSP 409

Ausiliario tissotropico per supportare stampe a sistema quadricromo, dettagli fini e stampa bianca e volta. L'aggiunta della base trasparente alle tinte in quadricromia porta ad una riduzione della densità dell'inchiostro ma essa può essere regolata in funzione della copia da stampare.

Bronzi

(Da miscelare con il Legante Bronzo UVSP 904)

S181 Alluminio	(6:1)
S182 Oro Ricco Pallido	(5:1)
S183 Oro Ricco	(5:1)
S184 Oro Pallido	(5:1)
S186 Rame	(4:1)
S190 Alluminio, resistente all'abrasione	(6:1)

In ragione del grosso formato dei pigmenti bronzo, si consiglia l'utilizzo di un tessuto più spesso, ad es. 120.31 fili.

Ultragraph UVSP



Le miscele di bronzi non possono essere conservate per utilizzi successivi. Preparare pertanto soltanto la quantità che si prevede di utilizzare durante la giornata lavorativa (8 ore). Sovraverniciando è possibile incrementare la resistenza all'abrasione.

Paste Bronzo molto brillanti

Sono disponibili otto paste bronzo molto brillanti da miscelare con il Legante Speciale UVSP 904. Il rapporto di miscelazione può variare a seconda della coprenza richiesta e dalle caratteristiche di essiccamento.

Bronzi (leggermente strutturati)

(Durata di sei mesi senza l'aggiunta del catalizzatore, coprenza ridotta)

S-UV 191 Argento Molto Brillante	(4:1-7:1)
S-UV 192 Oro Ricco Pallido	(4:1-7:1)
S-UV 193 Oro Ricco	(4:1-7:1)

Bronzi brillanti, pigmentazione fine

(Durata di 24 ore senza l'aggiunta del catalizzatore, ottima coprenza, ridotta resistenza all'abrasione)

S-UV 296 Argento Molto Brillante	(6:1-9:1)
S-UV 297 Oro Ricco Pallido Molto Brillante	(6:1-9:1)
S-UV 298 Oro Pallido Molto Brillante	(6:1-9:1)

Bronzi molto brillanti

(leggermente strutturati, resistenti all'abrasione, durata della miscela senza l'aggiunta di catalizzatore max 12 ore)

S-UV 291 Argento Molto Brillante	(4:1-10:1)
S-UV 293 Oro Ricco Molto Brillante	(4:1-10:1)

Tutti i dati indicati tra parentesi sono valori guida che possono variare a seconda della coprenza e della velocità di essiccamento. I rapporti tra parentesi si riferiscono alla miscela di legante speciale UVSP 904 e pasta bronzo, dove il primo dato rappresenta le parti per peso di legante speciale UVSP 904.

Ausiliari

Diluyente UVW 1

Aggiunta: 1-5% in base al peso

Diluyente per ridurre la viscosità dell'inchiostro, in caso di utilizzo su macchine da stampa ad alta velocità. Un'aggiunta eccessiva di diluyente può provocare una riduzione della velocità di essiccamento e della durezza della superficie della pellicola di inchiostro stampato.

UVW 1 si lega per reazione chimica alla pellicola di inchiostro al momento della polimerizzazione UV e può lievemente cambiare l'odore della pellicola di inchiostro stampato ed essiccato.

Diluyente UVW 2

Aggiunta: 1-5% in base al peso

Si tratta di un diluyente alternativo a UVW 1 utilizzato per avere il minor odore possibile (riferito alla pellicola di inchiostro essiccato).

Agente Livellante UV-VM

Aggiunta: max. 0,5% in base al peso

Aiuta ad eliminare problemi di stesura dell'inchiostro (ad es. bolle, ecc.) che possono essere causati dai residui presenti sul supporto o da una inesatta regolazione della macchina. Nel caso in cui venisse aggiunta una quantità eccessiva, l'adesione dell'inchiostro durante la sovrastampa sarebbe ridotta. UV-VM deve essere agitato bene ed in modo omogeneo prima della stampa.

Agente Addensante STM

Aggiunta: 0,5-2% in base al peso

Ausiliario che aumenta la viscosità dell'inchiostro senza incidere in modo significativo sul grado di brillantezza. Mescolare bene, si consiglia una macchina per la miscelazione automatica.

Agente Accelerante UV-B1

Aggiunta: 1-2% in base al peso

Accelera la reazione di essiccamento dell'inchiostro e aumenta l'adesione sul supporto con un migliore essiccamento.

Ultragraph UVSP



Tessuti, Telai

La scelta del tessuto dipende dalle condizioni di essiccamento, dalla velocità di essiccamento desiderata e dal consumo, così come dalla coprenza desiderata.

Generalmente, è possibile utilizzare tessuti tra 120.34 e 165-27 fili.

Il controllo della pellicola di inchiostro stampato sono fondamentali per la stampa in quadricromia con gli inchiostri a polimerizzazione UV. Si consigliano tessuti tra 150.27 e 165.31 fili (PW – plain wawe). E' importante anche una uniforme tensione del telaio (> 16 N) di tutti i tessuti utilizzati.

Resa

La resa è di circa 60-80 m²/kg della superficie stampata a seconda del tessuto e il supporto scelti.

Pulizia

Agenti di Pulizia UR 3 (punto di infiammabilità 42°C) oppure UR 4 (punto di infiammabilità 52°C).

Durata

La durata dipende molto dalla formula/reattività dell'inchiostro e dalla temperatura di conservazione. E' di un anno per i barattoli chiusi se immagazzinati in luogo buio e ad una temperatura da 15°C a 25°C.

Sotto diverse condizioni di conservazione, e soprattutto in caso di stoccaggio ad elevate temperature, la durata sarà ridotta. In tali casi la garanzia di Marabu non sarà più valida.

Classificazione

Per l'inchiostro Ultragraph UVSP ed i suoi additivi ed ausiliari sono disponibili schede di sicurezza conformi al regolamento CE 1907/2006 con indicati tutti i dati tecnici e di sicurezza, compresa la classificazione in accordo con le attuali norme CE in materia di salute e sicurezza.

Queste indicazioni sono riportate anche sulle relative etichette.

Normative sulla sicurezza per inchiostri serigrafici UV

Gli inchiostri UV contengono materie irritanti per la pelle, quindi è raccomandabile che gli inchiostri UV e i loro ausiliari vengano maneggiati con particolare attenzione. La pelle imbrattata con l'inchiostro deve essere pulita immediatamente con acqua e sapone. Seguire attentamente le istruzioni riportate sull'etichetta e sulla scheda di sicurezza.

Nota

Fare riferimento alle informazioni fornite nelle nostre schede tecniche relative agli inchiostri serigrafici.

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. Quindi l'utilizzatore è tenuto a provare i prodotti da noi forniti per verificare la loro adattabilità al processo desiderato.

Impiego, utilizzo e lavorazione dei prodotti avvengono al di fuori delle nostre possibilità di controllo e pertanto sono da intendersi sotto la 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 in rispetto ad ogni e a tutti i danni causati non intenzionalmente o da grave negligenza.

Contatti

Per ulteriori informazioni contattare:

MARABU ITALIA S.A.S.

Via Molise, 7

20085 LOCATE TRIULZI MI

Tel.: 02/90 78 05 01

Fax: 02/90 78 04 86

e-mail: info@marabu-italia.it

internet: www.marabu-italia.it