

Inchiostro serigrafico UV per tastiere a membrana in fogli di poliestere (PE) e policarbonato (PC)

Brillante, buona coprenza, rapido essiccamento, pellicola di inchiostro flessibile, adatto per imbutitura

Vers.04
2011
2 Dicembre

Campo di Applicazione

Campo di utilizzo

Ultraswitch UVSW è particolarmente idoneo per la stampa di pannelli frontali/tastiere a membrana, tastiere di elevata qualità e altri pannelli di controllo operativi.

Pertanto Ultraswitch UVSW è adatto per la realizzazione di inchiostri multistrato con successiva applicazione dell'adesivo e stampa del foil. Sono possibili combinazioni con inchiostri UV e a base solvente (Maraswitch MSW, Marastar SR).L'importante è stampare prima UVSW e di conseguenza sovrastampare con MSW o SR.

Supporti

Ultraswitch UVSW possiede eccellenti proprietà di adesione su supporti comuni come fogli in poliestere trattato (PE) e policarbonato (PC).

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

Caratteristiche

Ultraswitch UVSW è lucido, di odore tenue ed è resistente all'impilatura. Può essere utilizzato su macchine veloci, come macchine piane oppure macchine a cilindro completamente automatiche con velocità di stampa fino a 1200 stampe/ora. Inoltre è adatto per macchine semi-automatiche o automatiche.

Ultraswitch UVSW si distingue in modo particolare per l'eccezionale stampabilità di dettagli fini.

Regolazione dell'inchiostro

Ultraswitch UVSW è pronto per la stampa, ma deve essere mescolato in modo omogeneo prima dell'uso.

Essiccamento

Ultraswitch UVSW è un inchiostro UV ad essiccamento molto rapido. Un'unità di essiccamento UV con due lampade ai Vapori di Mercurio a media pressione (capacità 120 W/cm) essiccherà UVSW alla velocità del tappeto di 30 m/min. Le tinte molto pigmentate Bianco

Coprente 170 e Nero Coprente 180 necessitano di una minore velocità del tappeto di max. 20 m/min.

Generalmente, la velocità di essiccamento dell'inchiostro dipende dal tipo di forno UV (riflettori), dal numero, età e capacità dei bulbi UV, dallo spessore dell'inchiostro stampato, dalla tinta, dal supporto e dalla velocità del tappeto.

Ultraswitch UVSW 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, per la serie di inchiostro Ultraswitch UVSW sono utilizzati pigmenti con resistenza alla luce da buona a eccellente (scala blue wool 6-8). Pertanto, tutte le tinte standard sono adatte per un utilizzo all'esterno di due anni, con riferimento al clima medio europeo.

Resistenza meccanica

Dopo un completo ad appropriato essiccamento, la pellicola di inchiostro stampato mostra una notevole adesione così come resistenza all'abrasione, ai graffi ed all'impilatura. Inoltre, Ultraswitch UVSW è idoneo per post-lavorazione, come stamping e taglio.

Ultraswitch UVSW è compatibile con tutti i comuni adesivi. Dopo una corretta lavorazione si ottengono valori di pelatura molto alti > 15 N.

In caso di utilizzo con inchiostri a base solvente come Maraswitch MSW o Marastar SR, è indispensabile eliminare tutti i residui di solvente dalla pellicola di inchiostro prima di applicare l'adesivo ed è necessario un pre-essiccamento.

Le tastiere a membrana realizzate con questo procedimento mostreranno resistenze superiori a 2 milioni di azionamenti in accordo con DIN 42115.

Tessuti e telai

E' possibile utilizzare tutti i comuni tipi di tessuto in poliestere in commercio e telai resistenti ai solventi. Generalmente vengono utilizzati tessuti da 140 a 165 fili/cm.

Gamma

Tinte di base – System Ultracolor

UVSW 922 Giallo Chiaro	UVSW 952 Blu Oltremare
UVSW 924 Giallo Medio	UVSW 956 Blu Brillante
UVSW 926 Arancio	UVSW 860 Blu Verde
UVSW 932 Rosso Scarlatto	UVSW 962 Verde Bandiera
UVSW 934 Rosso Carminio	UVSW 970 Bianco
UVSW 936 Magenta	UVSW 980 Nero
UVSW 950 Viola	

Tutte le tinte sono miscelabili tra loro. Miscele con altre serie inchiostri possono portare alla perdita delle peculiari caratteristiche di questo inchiostro.

Le tinte di base facenti parte del System Ultracolor sono incluse nel nostro Marabu-ColorFormulator. Esse costituiscono la base per il calcolo di singole formule di miscelazione, così come per le tinte dei comuni sistemi Pantone®, HKS® e RAL®.

Tutte le formule sono contenute nel software Marabu-ColorManager 2.4 (MCM 2).

I pigmenti utilizzati nelle suddette tinte standard, in base alla loro struttura chimica, corrispondono alle normative CE EN 71/parte 3, sicurezza dei giocattoli – migrazione di elementi particolari. Tutti i colori sono pertanto adatti per la stampa su giocattoli.

Ulteriori tinte disponibili

UVSW 170	Bianco Coprente
UVSW 180	Nero Coprente
UVSW 76054182 RZ	Argento Coprente
UVSW 904	Legante Speciale

Per stampare uno strato argento coprente, è disponibile la tinta argento UVSW 76054182 RZ.

Il Legante Speciale UVSW 904 può essere aggiunto anche individualmente alle tinte.

Vernice per finestratura

UVSW 912 vernice per finestratura, lucida trasparente
UVSW 913 vernice per finestratura, anti-riflesso

Attenzione: UVSW 912 e 913 sono SILICON FREE, telaio racla e tutti gli attrezzi necessitano di essere ripuliti prima dell'uso (con 912 e 913) con solvente di pulizia nuovo. La contaminazione da una cattiva distensione. Le vernici per finestratura non sono adatte per essere miscelate.

UVSW 912 e 913 hanno resistenza chimica e meccanica molto elevate.

Per le miscele di colore usare UVSW 904.

Tinte Bronzo

UVSW 690 31 191RZ Argento, pronto alla stampa

Bronzi

(da miscelare con il Legante Bronzo UVSW 904)

S 181 Alluminio	(6:1)
S 182 Oro Ricco Pallido	(5:1)
S 183 Oro Ricco	(5:1)
S 184 Oro Pallido	(5:1)
S 186 Rame	(4:1)
S 190 Alluminio, resistente allo sfregamento	(6:1)

In ragione della grandissima dimensione del pigmento dei pigmenti bronzo, è raccomandabile un tessuto spesso a 120.31 fili. Le miscele di bronzo non possono essere immagazzinate per usi successivi. Occorre pertanto preparare miscele fresche quotidianamente (da utilizzare entro 8 ore). E' possibile effettuare la sovraverniciatura per aumentare la resistenza agli sfregamenti.

Bronzi molto brillanti, Paste

Sono disponibili otto paste bronzo molto brillanti da miscelare con il Legante Speciale UVSW 904. Esse possono essere scelte in base alla coprenza richiesta, all'impatto visivo, alle caratteristiche di essiccamento e al prezzo.

Bronzi

(Durata miscela di 6 mesi, minore coprenza)

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 con pigmentazione fine, molto brillanti

(Durata miscela di 24 ore, elevata coprenza)

S-UV 296	Argento Molto Brillante	(8:1 – 10:1)
S-UV 297	Oro Ricco Pallido Molto Brillante	(8:1 – 10:1)
S-UV 298	Oro Pallido Molto Brillante	(8:1 – 10:1)

E' possibile migliorare la resistenza agli sfregamenti effettuando una sovraverniciatura con UVSW 904.

Bronzi metallici molto coprenti

(Lievemente strutturati con eccellente resistenza agli sfregamenti, durata max. miscela 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 in questa categoria sono valori guida che possono variare a seconda della coprenza e della velocità di essiccamento. I rapporti fra parentesi si riferiscono alla miscela di Legante Speciale UVSW 904 e

Ultraswitch UVSW



polvere/pasta bronzo, dove il primo dato rappresenta le parti per peso del Legante Bronzo UVSW 904.

Ausiliari

Diluyente UVV 6

Aggiunta: **1-5%** in base al peso

Diluyente per ridurre la viscosità dell'inchiostro, in caso di utilizzo di macchine da stampa automatiche. Un'aggiunta eccessiva del diluyente porterà ad una riduzione della velocità di essiccamento, così come una riduzione della durezza della superficie della pellicola di inchiostro.

UVV 6 si lega chimicamente alla pellicola di inchiostro durante l'essiccamento UV.

Agente Accelerante UV-B1

Aggiunta: **1-2%** in base al peso

Accelera la reazione dell'inchiostro all'essiccamento e aumenta l'adesione al supporto, incrementando la profondità dell'essiccamento.

Pulizia

Gli agenti di pulizia appropriati sono UR 3 (punto di infiammabilità 42°C) e UR 4 (punto di infiammabilità 52°C).

Generalmente si consiglia di pulire gli strumenti da lavoro subito dopo l'uso.

Durata

La durata dipende molto dalla formula/reattività del sistema di inchiostro, così come dalla temperatura di immagazzinamento. È di 2 anni per barattoli chiusi se conservati in luogo buio, alla temperatura di 15-25°C. Sotto differenti condizioni, in modo particolare in caso di conservazione a temperature più elevate, la durata sarà ridotta. In questi casi, la garanzia di Marabu non sarà più valida.

Classificazione

Per l'inchiostro Ultraswitch UVSW ed i suoi additivi ed ausiliari sono disponibili schede di sicurezza conformi al Regolamento CE 1907/2006 con indicati tutti i dati di sicurezza, compresa la classificazione in base alle norme sulle sostanze nocive e alla legislazione CE per l'etichettatura.

Queste indicazioni di salute e sicurezza 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

Le nostre informazioni tecniche siano esse parlate, 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 pertanto 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.

Comunque sia, 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.

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