

Molto lucido, rapido essiccamento, eccellente resistenza alla lavastoviglie, resistenza alcalino-chimica molto buona

Per imballi in vetro e vetro decorativi, così come per vetro float per utilizzo all'interno

Vers.09
2012
27 febbraio

Campo di Applicazione

Supporti e campo di utilizzo

Ultraglass UVGO è un inchiostro serigrafico UV, particolarmente adatto per quanto segue:

- imballi in vetro, pre-trattati, *cold end coated*, ad es. bottiglie per bibite
- flaconi per cosmesi, pre-trattati e non pre-trattati
- vetri decorativi pre-trattati e non pre-trattati, ad es. vetri per ristoranti, tipo bicchieri, portaceneri, vasi
- Vetri piani pre-trattati e non pre-trattati per utilizzo all'interno, ad es. slot machines, vetri per mobili, divisori e molto altro ancora

Per una buona adesione, generalmente è importante avere una tensione superficiale uniforme >44mN/m.

Inoltre, la superficie in vetro deve essere assolutamente priva di grafite, silicone, polvere o residui come grasso o simili (ad es. impronte delle dita).

Un pre-trattamento del vetro, come la fiammatura, subito prima la stampa facilita l'adesione dell'inchiostro al supporto. In caso di utilizzo di vetro *cold end coated*, è necessario effettuare la fiammatura. E' possibile ottenere la migliore adesione mediante il pre-trattamento Uvitro® oppure Pyrosil®.

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

Caratteristiche

Caratteristiche dell'inchiostro

UVGO è un inchiostro bi-componente. Prima della stampa, aggiungere il Modificatore di Adesione UV-HV 8 nella giusta quantità e miscelare in modo omogeneo. La miscela ha una durata di minimo 8 ore a temperatura ambiente da 18° a 25°C.

Tutte le tinte UVGO sono molto brillanti e lucide. A richiesta, possono essere anche metalliche.

UVGO è un inchiostro ad essiccamento rapido, è quindi idoneo per elevata velocità di stampa per la produzione di vetro bianco fino a 80 passaggi/minuto.

Regolazione dell'inchiostro

Prima della stampa, aggiungere il Modificatore di Adesione UV-HV8 a Ultraglass UVGO come segue (durata di circa 8h.) :

2% di UV-HV8: colori, nero, tinte in quadricromia e vernici

4% di UV-HV8: bianco, bianco coprente e miscele di tinte con una percentuale di bianco superiore al 50%, bronzi ed effetti etch-imitation

Per macchine serigrafiche verticali, così come per i caricatori automatici d'inchiostro, la viscosità può essere ridotta aggiungendo 1-10% di diluente UVV 6 all'inchiostro. Durante il processo di essiccamento, il diluente si lega chimicamente all'inchiostro, pertanto non eccedere nell'uso..

Essiccamento

Ultraglass UVGO è un inchiostro serigrafico UV ad essiccamento rapido. Un'unità di essiccamento UV con una Lampada ai Vapori di Mercurio a pressione media (capacità 180-200 W/cm) essiccherà UVGO ad una velocità del nastro di 4800 passaggi/ora. UVGO 170 Bianco Coprente, tutte le tinte molto coprenti e i bronzi essicano più lentamente a causa del loro elevato contenuto di pigmenti (circa 3300 passaggi/ora).

Generalmente, la velocità di essiccamento dell'inchiostro dipende dal tipo di forno UV (riflettori), dal numero, età e capacità dei bulbi UV, dallo spessore della pellicola di inchiostro stampato, dal colore naturale del vetro, così come dal numero di passaggi nell'unità di essiccamento UV.

Ultraglass UVGO



Essiccamento in forno

Dopo l'essiccamento UV, è necessario un asciugamento in forno con calore forzato:

160°C per 20 min. oppure 140°C per 30 min.

Mediante questo procedimento, è possibile ottenere la migliore adesione e resistenza possibile. Nel caso in cui il prodotto finito abbia bassi requisiti, è possibile effettuare un essiccamento IR oppure senza IR o essiccamento in forno. L'inchiostro raggiungerà il post-essiccamento entro le prime 24 ore e le resistenze potranno essere testate dopo questo tempo. E' indispensabile effettuare sempre delle prove preliminari.

Resistenza alla luce

Nella serie di inchiostro UVGO sono utilizzati pigmenti da media ad elevata resistenza alla luce. In base agli agenti leganti utilizzati, tuttavia, le tinte UVGO sono adatte ad un limitato utilizzo all'esterno, fino a 3 mesi.

Resistenza meccanica

Le seguenti resistenze, che hanno portato a lavori di successo, fanno riferimento a stampe essiccate in forno:

- lavastoviglie casalinga, minimo 300 cicli (65°C per 130 min. con un comune agente di pulizia Tipo B/detergente a basso contenuto alcalino)
- lavastoviglie vetro temperato (85° per 3 min.), minimo 3000 cicli
- resistenza alcalina: 2.3% di NaOH (80°C per 30 min.)
- 500 doppi sfregamenti (350 g.): compatibilità con etanolo e prodotti di pulizia per vetro
- 100 doppi sfregamenti (350 g.): compatibilità con l'acetone
- resistenza al profumo: buoni risultati dopo un test della durata di 24 ore
- buona adesione dell'inchiostro dopo il test del freddo a -18°C

Tinte brillanti, ad es. il bianco, possono scurire se la stampa costantemente esposta a temperature > 40°C.

Gamma

Tinte di base – System Ultracolor

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

Tinte molto coprenti

UVGO 122 Giallo Chiaro, molto coprente
 UVGO 132 Rosso Scarlatto, molto coprente
 UVGO 152 Blu Oltremare, molto coprente
 UVGO 162 Verde Bandiera, molto coprente

Ulteriori tinte disponibili

UVGO 170 Bianco Coprente
 UVGO 180 Nero Coprente

Effetti etch-imitation

UVGO 913 Vernice, lattiginosa – opaca
 UVGO 914 Vernice, satinata-trasparente
 UVGO 916 Vernice, strutturata

Tinte in quadricromia

Se è richiesta la quadricromia, far riferimento alla linea UVGL. Avendo proprietà simili, la quadricromia UVGL è completamente compatibile con la serie di inchiostro UVGO.

Tutte le tinte sono miscelabili tra di loro. Evitare di mescolarle con altri sistemi di inchiostro, in modo da mantenere inalterate le caratteristiche proprie di questa serie.

Le tinte di base in conformità con il System Ultracolor sono comprese nel nostro Marabu-ColorFormulator (MCF). Esse costituiscono la base per il calcolo delle formule individuali ed è possibile produrre tonalità dei sistemi di inchiostro PANTONE®, HKS®, e RAL®. Tutte le formule sono presenti nel software Marabu-Color Manager 2 (Versione 2.4).

Tutte le tinte si basano su pigmenti organici, pertanto in contenuto di metallo pesante è conforme con i regolamenti CE EN 71, parte 3, "Sicurezza dei giocattoli" – migrazione di elementi particolari.

Ultraglass UVGO



Quando si stampa su bicchieri per bibite o bottiglie, è importante posizionare la decorazione al di fuori dell'area che entra a diretto contatto con la bocca, in quanto non può essere completamente esclusa la possibile presenza di residui di monomeri e prodotti di degradazione dei fotoiniziatori, anche dopo un essiccamento appropriato. Nella pratica, è stata testata con successo una distanza di 2 cm. tra la decorazione ed il bordo.

Additivi

Legante Speciale UVGO 904

Aggiungere: 1-25% in base al peso

Un'aggiunta di Legante Speciale UVGO 904 aumenta la velocità di essiccamento delle tinte, riducendo allo stesso tempo la coprenza. Non è molto trasparente.

Vernice di sovrastampa UVGO 910

Vernice di sovrastampa molto trasparente per sovra-verniciatura o per singole aggiunte di vernice, idonea anche come legante bronzo per bronzi molto lucidi, così come per decorazioni di finestre su superfici in vetro oscurate.

Vernice UVGO 65495910ZS#

Vernice Silicon-free, con maggiore trasparenza. Funziona anche come primer per stampa hot foils, come vernice di sovrastampa, come legante per bronzi ad elevata brillantezza, per decorazioni su vetro per effetto satinato.

Bronzi

Sono disponibili varie paste bronzo molto lucide da miscelare con UVGO 910. Esse possono essere scelte in base alla coprenza desiderata e alle caratteristiche di essiccamento.

Basso costo, poco strutturate

coprenza ridotta

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

Durata vernice + bronzo : 6 mesi
Durata vernice + bronzo + HV 8 : 8 ore

Bronzi fini molto lucidi

Eccellente coprenza

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

Durata vernice + bronzo : 24 ore
Durata vernice + bronzo + HV 8 : 8 ore

Considerata la resistenza ai graffi ridotta, si raccomanda una sovrastampa con UVGO 910.

Bronzi metallici molto coprenti

Poco strutturate con eccellente resistenza agli sfregamenti.

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

Durata vernice + bronzo : 12 ore
Durata vernice + bronzo + HV 8 : 8 ore

Tutti i dati indicati tra parentesi sono valori guida che possono variare a seconda della coprenza e della velocità di essiccamento. Essi si riferiscono alla miscela di Legante Bronzo UVGO 910 e polvere bronzo, dove il primo dato rappresenta le parti per peso di Legante Bronzo UVGO 910.

Prima della stampa, aggiungere il 4% di Modificatore di Adesione UV-HV 8 alla miscela di UVGO 910 e pasta/bronzo molto lucido, poi miscelare in modo omogeneo. Il tempo di lavorazione (durata) è di minimo 8 ore ad una temperatura ambiente di max. 25°C.

Ausiliari

Modificatore di Adesione UV-HV 8

Prima della stampa aggiungere Modificatore di Adesione UV – HV 8 all'inchiostro (durata circa 8 ore).

Diluyente UW 6

Aggiunta consigliata:1-10%.

Diluyente per ridurre la viscosità di stampa, per utilizzo in macchine serigrafiche verticali, e per gli inchiostri automatici a pompa.

Pulizia

Per la pulizia manuale dei telai e degli strumenti, usare l'agente di pulizia UR 3 (flash point 42°C) oppure UR 4 (flash point 52°C).

I residui di inchiostro miscelati con il modificatore di adesione devono essere eliminati immediatamente dopo la stampa.

Ultraglass UVGO



Tessuti, Telai

La scelta del tessuto dipende dalla velocità di produttività per l'asciugatura, e la coerenza. Generalmente si utilizzano tessuti da 120.34 a 165.27 (1:1 PW) ma principalmente si consiglia il 140.31. Per la stampa in quadricromia, si raccomanda l'utilizzo di tessuti da 150.27 a 180.27 (1:1 PW).

Con una buona tensionatura uniforme (>16N) si garantisce il corretto e definito deposito di inchiostro.

Sia le emulsioni che i film capillari (15-20 μ) utilizzati dovranno essere resistenti ai solventi.

Resa

La resa è circa 50-70 m²/kg in base al tessuto e al supporto utilizzati.

Durata

La durata dipende molto dalla formula/reattività del sistema di inchiostro e dalla temperatura di conservazione. La durata è di 2 anni in barattoli chiusi, conservati in un luogo buio e ad una temperatura tra 15 e 25°C. Sotto differenti condizioni, soprattutto in caso di temperature più elevate, la durata è ridotta. In tali casi, la garanzia fornita da Marabu non sarà più valida.

Classificazione

Per la serie di inchiostro UVGO 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 accordo con gli attuali regolamenti CE in materia di salute e sicurezza. Tali dati di salute e sicurezza sono riportati anche sulle relative etichette.

Normative di sicurezza per inchiostri serigrafici UV

Gli inchiostri UV contengono sostanze che possono irritare la pelle. Si raccomanda pertanto di prestare la massima attenzione quando si lavora con gli inchiostri UV. La pelle imbrattata con l'inchiostro deve essere pulita immediatamente con acqua e sapone.

Note

Le nostre informazioni tecniche siano essere 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