

Inchiostro per stampa serigrafica UV per fogli autoadesivi in PVC, PVC rigido, polistirene, ABS, policarbonato, PETG, PP pre-trattato, carta e cartone

Lucido, per utilizzo universale, rapida polimerizzazione, pronto per la stampa, film di inchiostro flessibile, eccellente stampa dei dettagli, buona resistenza chimica

Vers. 07
2017
24 Nov.

Campo di Applicazione

Supporti

UVAR è adatto per i seguenti supporti:

- fogli autoadesivi in PVC e PVC rigido
- polistirene (PS) e ABS
- policarbonato (PC)
- PETG
- polipropilene pre-trattato (PP) ed alveolare
- carta e cartone

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

UVAR è adatto in modo particolare per la stampa grafica da interno così come per utilizzi all'esterno tipo pannelli pubblicitari, scritte informative, manifesti, espositori e molto altro.

Caratteristiche

Tutte le tinte di base UVAR sono lucide (le tinte di quadricromia sono satinare/lucide) e molto reattive. La pellicola di inchiostro stampato è molto flessibile, idonea per le successive fasi di lavorazione come la punzonatura, il taglio e la cordonatura.

Regolazione del colore

L'inchiostro deve essere miscelato in modo omogeneo prima dell'uso e, se necessario, durante la produzione.

Asciugatura/Polimerizzazione

Ultra Graph UVAR è un inchiostro UV a polimerizzazione molto rapida. Un'unità di polimerizzazione UV con due lampade ai vapori di mercurio a media pressione (120 W/cm), polimerizzerà UVAR ad una velocità del tappeto di 30 m/min. Generalmente la velocità di polimerizzazione di un inchiostro dipende dal tipo di forno UV (parabole), numero, età e capacità dei bulbi UV, dallo spessore dello strato stampato, dalla tinta, dal supporto utilizzato e dalla velocità del tappeto.

Ultra Graph UVAR è un inchiostro a post-polimerizzazione UV che raggiunge il miglior grado di adesione e resistenza dopo 24 ore. Il film di inchiostro deve superare il Cross-Cut Test con nastro adesivo dopo il raffreddamento a temperatura ambiente.

Resistenza alla luce

A seconda della tonalità, per la serie di inchiostro Ultra Graph UVAR, sono utilizzati pigmenti con resistenza alla luce da buona ad eccellente (scala blue wool 6-8). Tutte le tinte standard e quelle di quadricromia sono pertanto adatte per un utilizzo all'esterno di due anni, se le stampe sono posizionate verticalmente e con riferimento al clima medio europeo.

Resistenza meccanica

Dopo un'appropriata e completa polimerizzazione, il film di inchiostro mostra una notevole adesione così come resistenza ai graffi, agli sfregamenti ed all'impilatura. La resistenza chimica di UVAR ai comuni agenti di pulizia, sudore delle mani ed alcool è buona.

Ultra Graph UVAR



Bianco e Bianco Coprente, in ragione delle loro formulazioni, hanno resistenza leggermente inferiore rispetto alle altre tinte.

Gamma

Tinte di base

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

Tinte di Quadricromia Standard

425	Giallo
435	Magenta
455	Ciano
485	Nero

Tinte di Quadricromia ad Elevata Densità

428	Giallo
438	Magenta
458	Ciano
488	Nero

Tinte ad Alta Coprenza

170	Bianco Coprente
180	Nero Coprente

Ulteriori Tinte

409	Base Trasparente
904	Legante Speciale
910	Vernice di Sovrastampa

Le tinte di quadricromia 428/438/458/488 hanno un'elevata densità adatti a substrati retro illuminati.

Tutte le tinte sono miscelabili tra loro. La miscelazione con altri tipi di inchiostro o ausiliari va evitata in modo da mantenere inalterate le speciali caratteristiche dell'inchiostro.

Tutte le tinte base sono incluse nel nostro Marabu-ColorFormulator (MCF). Esse costituiscono

la base per il calcolo di singole formule di miscelazione così come per le tinte dei comuni sistemi colore come HKS®, Pantone® e RAL®. Tutte le formule sono contenute nel software Marabu-ColorManager.

Si sconsiglia l'utilizzo di questo inchiostro per la stampa di giocattoli in quanto non può essere esclusa la presenza residua di monomeri e fotoiniziatori anche dopo una corretta polimerizzazione.

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 molto brillante	10-25%
S-UV 293	Oro ricco molto brillante	10-25%
S-UV 296	Argento molto brillante	10-12,5%
S-UV 297	Oro ricco pallido molto brillante	10-12,5%
S-UV 298	Oro pallido molto brillante	10-12,5%

Polveri Metalliche

S 181	Alluminio	17%
S 182	Oro Ricco Pallido	25%
S 183	Oro Ricco	25%
S 184	Oro Pallido	25%
S 186	Rame	33%
S 190	Alluminio, resistente agli sfregamenti	12,50%

Queste tinte metallizzate vanno aggiunte ad UVAR 904 nella percentuale indicata sebbene l'aggiunta possa essere regolata individualmente in base a ciascuna applicazione. Raccomandiamo di preparare una miscela che possa essere utilizzata entro un massimo di 8 ore in quanto le miscele con le paste/polveri metalliche solitamente non possono essere conservate. Per la loro struttura chimica, il tempo di lavora-

Ultra Graph UVAR



zione delle miscele con Oro Pallido S 184 e Rame S 186, sono ridotte a 4 ore.

Visto il formato più piccolo del pigmento delle Paste Metalliche, è possibile lavorare con tessuti fini dal 140-31 al 150-31.

Le tinte prodotte con le Polveri Metalliche sono sempre soggette ad una maggiore abrasione a secco che può essere ridotta solo tramite una sovrastampa.

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

Ausiliari

UVV 6	Diluyente	1-5%
UV-B5	Fotoiniziatore	1-4%
UV-B1	Fotoiniziatore	1-2%
STM	Agente Addensante	0,5-2%
UV-VM	Agente Livellante	0-0,5%
UR 3	Agente di Pulizia (flp. 42°C)	
UR 4	Agente di Pulizia (flp. 52°C)	
UR 5	Agente di Pulizia (flp. 72°C)	

L'aggiunta del diluyente riduce la viscosità dell'inchiostro. Un'eccessiva aggiunta di diluyente causa la riduzione della velocità di polimerizzazione così come della durezza superficiale della pellicola di inchiostro stampato. Il diluyente diventa parte integrante della matrice polimerizzata una volta avvenuta la polimerizzazione UV; può leggermente cambiare l'odore della pellicola di inchiostro polimerizzato.

UV-B5 accelera la polimerizzazione superficiale.

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

L'agente addensante STM aumenta la viscosità dell'inchiostro senza influenzare in modo significativo il grado di brillantezza. Miscelare bene, si consiglia l'utilizzo di un miscelatore automatico.

L'agente livellante UV-VM aiuta ad eliminare problemi di stesura dell'inchiostro (ad es. bolle, ecc.) che possono essere causati da residui sulla superficie del supporto o da regolazione errata della macchina da stampa. Un'aggiunta eccessiva provocherà una riduzione dell'adesione dell'inchiostro durante la sovrastampa. UV-VM deve essere miscelato bene ed in modo omogeneo prima della stampa.

I solventi di pulizia UR3 e UR4 sono adatti per la pulizia manuale delle attrezzature di lavoro. Il solvente di pulizia UR5 è raccomandato sia per la pulizia manuale che per la pulizia automatica delle attrezzature di lavoro.

Parametri di stampa

La scelta del tessuto dipende dalle condizioni di stampa, dalla velocità di asciugatura, dalla resa desiderata così come dalla coprenza richiesta. Generalmente, possono essere utilizzati tessuti da 120-34 a 165-27 fili.

Con gli inchiostri UV per il processo di stampa in quadricromia, il controllo e la regolazione dello spessore del film stampato, sono fondamentali. Si consiglia di utilizzare tessuti tra 150-27 e 165-31 fili; è inoltre importante un'uniforme tensionatura (>16 N) di tutti i telai utilizzati.

Vita dell'inchiostro

La durata dipende molto dalla formula/reattività del sistema di inchiostro così come dalla temperatura di stoccaggio. È di 2,5 anni per barattoli mai aperti se conservati in luogo buio alla temperatura di 15-25°C.

In differenti condizioni, in modo particolare in caso di conservazione a temperature più elevate, la durata si riduce. In questi casi la garanzia fornita da Marabu decade.

Ultra Graph UVAR



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 pertanto tenuto a testare i prodotti da noi forniti per verificare la loro adattabilità al processo desiderato. Le precedenti informazioni tecniche si basano sulla nostra esperienza e non possono essere utilizzate per applicazioni specifiche. La selezione ed i vari test dell'inchiostro sono esclusivamente 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 noi fornita e da voi utilizzata, in rispetto ad ogni ed a tutti i danni causati non intenzionalmente o da grave negligenza.

Etichettatura

Per l'inchiostro Ultra Graph UVAR ed i suoi ausiliari sono disponibili schede di sicurezza conformi al Regolamento CE 1907/2006 con indicati tutti i dati di sicurezza, compresa la classificazione in accordo alla regolamentazione europea 1272/2008 (regolamento CLP).

Queste indicazioni di salute e sicurezza sono riportate anche sulle relative etichette.

Normative sulla sicurezza per inchiostri serigrafici UV

Gli inchiostri UV contengono alcune sostanze che possono irritare la pelle. Raccomandiamo pertanto di prestare particolare attenzione quando si utilizzano gli inchiostri UV. La parti di pelle sporche di inchiostro devono essere pulite immediatamente con acqua e sapone. Seguire attentamente le istruzioni riportate sull'etichetta e sulla scheda di sicurezza.

Contatti

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