

# Ultra Board UVBR

Vers. 15  
2019  
14. Gen.

**Inchiostro per stampa serigrafica UV su carta, cartone, cartone pressato, fogli autoadesivi, PVC rigido e morbido e polistirene**

**Satinato lucido, rapido essiccamento, adatto per stampe singole o multiformato, pronto per la stampa, eccellente dettaglio, alta resistenza chimica, film di inchiostro flessibile per successivi processi quali piegatura, fustellatura, cordonatura**

## Campo di Applicazione

### Supporti

Ultra Board UVBR è adatto per i seguenti supporti:

- Carta, cartone, cartone pressato
- Fogli autoadesivi in PVC
- PVC rigido
- PVC morbido (essenziali test preliminari)
- Polistirene PS

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. Specialmente su PVC plastificato, si richiedono test preliminari dovuti alle diverse qualità di supporto in commercio.

## Caratteristiche

Tutte le tinte di base UVBR sono lucide satinare (stampate su supporti non assorbenti). Su supporti assorbenti come cartone o cartone pressato, la pellicola di inchiostro appare opaca. La pellicola di inchiostro stampata è molto flessibile ed ideale per successivi processi.

### Raccomandazione

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

## Asciugatura/Polimerizzazione

UVBR è un inchiostro UV a polimerizzazione molto rapida. Un'unità di essiccamento UV con due lampade ai vapori di mercurio a media pressione (80-120 W/cm) polimerizzerà UVBR ad una velocità del tappeto di 40 m/min.

UVBR 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.

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.

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

I colori di quadricromia Blu e Nero, sono molto resistenti alla luce e sono adatti per un utilizzo in esterno di 2 anni mentre i colori giallo e rosso hanno una resistenza di 6 mesi; tempistiche riferi-

# Ultra Board UVBR



te al clima dell'Europa centrale a nord del 45° grado di latitudine.

## 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. Inoltre, UVBR è particolarmente adatto per i successivi processi dopo la stampa quali fustellatura, taglio, piegatura e donatura.

## Gamma

### Tinte di Quadricromia Standard

424	Giallo
434	Magenta
455	Ciano
485	Nero

### Ulteriori tinte

409	Base Trasparente
-----	------------------

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

## Ausiliari

UVV 2	Diluyente	1-5%
UVV 6	Diluyente, flessibile	1-5%
UV-B 5	Fotoiniziatore	1-4%
UV-B 1	Fotoiniziatore	1-2%
STM	Agente addensante	0.5-2%
UV-TA 1	Agente addensante	0.1-0.5%
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-B 5 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 Addensante liquido UV-TA 1 aumenta la viscosità dell'inchiostro e migliora la definizione nei processi alle alte temperature.

L'agente livellante UV-VM aiuta ad eliminare problemi di stesura dell'inchiostro (ad es. bolle, ecc.) che possono essere causati dai residui sulla superficie del supporto o da regolazione errata della macchina. 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. Il solvente di pulizia UR5 è raccomandato sia per la pulizia manuale che per la pulizia automatica delle attrezzature di lavoro.

## Parametri di stampa

Nel processo di stampa in quadricromia con inchiostri UV, il controllo e la regolazione dello spessore del film di inchiostro stampato sono fondamentali. Si consiglia di utilizzare tessuti (plain weave) tra 150-27 e 180-31 fili. È inoltre impor-

# Ultra Board UVBR



tante un'uniforme tensionatura (>16 N) di tutti i telai utilizzati.

UVBR può essere utilizzato con tutte le emulsioni e film capillari (15-20  $\mu$ ) resistenti ai solventi disponibili in commercio.

## Vita dell'inchiostro

La durata dipende molto dalla formula/reattività del sistema di inchiostro, così come dalla temperatura di immagazzinamento. È di 2,5 anni per barattoli mai aperti se conservati in luogo buio alla temperatura di 15-25°C. Con differenti condizioni, in modo particolare in caso di conservazione a temperature più elevate, la durata si riduce. In questi casi, la garanzia 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 pertanto è 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 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 noi fornita e da voi utilizzata.

## Etichettatura

Per l'inchiostro Ultra Board UVBR 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 usano 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](mailto:tecnico-it@marabu.com)

sito: [www.marabu.it](http://www.marabu.it)