

Ultragraph UVAR



Vers. 05
2011
21 ottobre

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

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

Campo di Applicazione

UVAR è un inchiostro serigrafico UV universale ad essiccamento rapido che copre una vasta gamma di funzioni e supporti nella serigrafia grafica.

Supporti

UVAR è idoneo per i seguenti supporti:

- fogli auto-adesivi in PVC e PVC rigido
- polistirene (PS) e ABS
- policarbonato (PC)
- PETG
- polipropilene pre-trattato (PP), anche per materiali ondulati
- carta e cartone

I suddetti 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.

Campo di utilizzo

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

Caratteristiche

Caratteristiche dell'inchiostro

Tutte le tinte di base UVAR sono lucide (le tinte in quadricromia sono satinata e lucida) e molto reattive. Il film di inchiostro stampato è molto flessibile ed è il più idoneo per le fasi di post-stampa come sovrastampa, taglio ed incisione.

Regolazione del colore

Ultragraph UVAR è pronto per la stampa, ma deve essere miscelato in modo omogeneo prima dell'uso.

Essiccamento

UVAR è un inchiostro UV ad essiccamento molto rapido. Un'unità di essiccamento UV con due lampade ai vapori di mercurio a media pressione (120 W/cm) essiccherà UVAR ad una velocità del nastro di 30 m/min.

Generalmente la velocità di essiccamento di un inchiostro dipende dal tipo di forno UV (riflettori), numero, età e capacità dei bulbi UV, dallo spessore dello strato stampato, dalla tinta, dal supporto utilizzato, e dalla velocità di stampa del forno UV.

UVAR è un inchiostro a post-essiccamento. Il film di inchiostro deve superare il cross-cut tape test dopo il raffreddamento a temperatura ambiente.

Resistenza alla luce

Nella gamma UVAR, a seconda della tinta, sono utilizzati pigmenti con una resistenza alla luce da buona ad eccellente (scala blue wool 6-8). Pertanto tutte le tinte standard e la quadricromia sono adatte per un utilizzo all'esterno fino a due anni, in relazione al clima medio europeo, stabilendo che lo stampato deve essere posizionato verticalmente. Questo valore scende a 6 mesi qualora Ultragraph UVAR sia miscelato con Ultrastar M-UVSM (nuova formulazione).

Resistenza meccanica

Dopo un appropriato e completo essiccamento, il film di inchiostro mostra una notevole adesione, così come resistenza ai graffi, agli sfregamenti e all'impilatura. La resistenza chimica di UVAR ai

Ultragraph UVAR



comuni agenti di pulizia, sudore delle mani e alcool è buona.

In ragione delle proprie formulazioni, la resistenza del Bianco e del Bianco Coprente è lievemente inferiore se confrontata alle altre tinte.

Gamma

Tinte di base – System Ultracolor

UVAR922	Giallo Chiaro	UVAR952	Blu
UVAR 924	Giallo Medio		Oltremare
UVAR 926	Arancio	UVAR956	Blu Brillante
UVAR 932	Rosso Scarlatto	UVAR960	Blu Verde
UVAR 934	Rosso Carminio	UVAR962	Verde Band.
UVAR 936	Magenta	UVAR970	Bianco
UVAR 950	Violetto	UVAR980	Nero

Tutte le tinte sono miscelabili tra loro. Ultragraph UVAR non deve essere miscelato con altri tipi di inchiostro (tranne Ultrastar M-UVSM) affinché vengano mantenute le particolari caratteristiche di questa gamma di inchiostro.

Tutte le tinte di base sono inserite nel nostro Marabu-ColorFormulator (MCF). Esse costituiscono la base per il calcolo delle formule individuali, ed è possibile riprodurre tinte dei comuni sistemi di inchiostro HKS®, PANTONE® e RAL®. Tutte le formule sono conservate nel software Marabu-ColorManager 2.4 (MCM 2).

Ulteriori tinte

UVAR 170	Bianco Coprente
UVAR 180	Nero Coprente

Tinte per stampa in quadricromia (satinata lucide per supporti bianchi)

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

Tinte per stampa in quadricromia con elevata densità

Set in quadricromia satinato lucido con densità incrementata, ed es. per supporti trasparenti retro-illuminati.

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

La base per i valori di densità è di tessuti a 150-310 fili dove molti altri parametri di stampa possono influenzare questo valore.

I pigmenti utilizzati nelle suddette tinte standard, in base alla loro struttura chimica, sono conformi ai regolamenti CE EN 71/parte 3, sicurezza dei giocattoli – migrazione di elementi particolari.

Tuttavia, in ragione di un possibile contatto diretto con la bocca, **non si consiglia** di utilizzare questo inchiostro per biberon, giocattoli o contenitori per alimenti, in quanto non possono essere escluse migrazioni di sostanze residue di monomeri sul prodotto finito e di prodotti di degradazione e/o fotoiniziatori, anche dopo un essiccamento appropriato.

Quando si stampa all'esterno degli imballaggi per generi alimentari o merci simili, raccomandiamo di effettuare un test per la migrazione sul prodotto finito.

Additivi

Base Trasparente UVAR 409

Ausiliario tissotropico per stampe in quadricromia, dettagli fini e stampa bianca e volta. L'aggiunta della base trasparente alle tinte in quadricromia porta ad una riduzione della densità dell'inchiostro che potrà essere regolata in base alle caratteristiche di stampa desiderate.

Ultragraph UVAR



Legante Speciale UVAR 904

Aggiunta: 1 - 2,5% in base al peso

Il Legante Speciale UVAR 904 è utilizzato come legante bronzo o per miscelare la vernice alle tinte. L'aggiunta di UVAR 904 accelera la velocità di essiccamento e riduce allo stesso tempo la coprenza.

Vernice di Sovrastampa UVAR 910

Vernice di sovrastampa lucida adatta per una copertura parziale o totale dei supporti stampati con UVAR. Può essere applicata sia per protezione, sia per aumentare il grado di lucentezza delle stampe in quadricromia.

Tessuto: 140-31/ 150-31 (poliestere).

Bronzi

Sono disponibili differenti paste bronzo da miscelare con UVAR 904. Esse possono essere scelte in base alla coprenza, all'impatto visivo e alle caratteristiche di essiccamento richieste. In ragione del grande formato dei pigmenti, si raccomanda un tessuto più spesso, ad es. 120-34 fili.

Polvere Bronzo

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 all'abrasione	6:1

Le miscele di bronzi non possono essere conservate per un utilizzo successivo, pertanto preparare soltanto la quantità che si prevede di utilizzare durante la giornata lavorativa (8 ore). La sovraverniciatura permette di incrementare la resistenza all'abrasione.

Paste Bronzo, lievemente strutturate

Durata di 6 mesi, coprenza ridotta

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

Bronzi molto lucidi, pigmentazione fine

Eccellente coprenza, durata di 24 ore

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

Bronzi metallici, molto lucidi

Lievemente strutturati, eccellente resistenza all'abrasione, durata max. 12 h

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

Tutti i valori indicati tra parentesi sono linee guida che possono variare a seconda della coprenza e della velocità di essiccamento richieste. I rapporti tra parentesi si riferiscono alla miscela di Legante Bronzo UVAR 904 e polvere bronzo dove il primo dato rappresenta le parti per peso di Legante Bronzo UVAR 904.

Miscibilità

L'elevata lucidità di UVAR può essere ridotta con l'aggiunta dell'opaco Ultrastar-M UVSM. Le miscele non possono essere conservate per un utilizzo successivo, pertanto preparare soltanto la quantità che si prevede di utilizzare durante la giornata lavorativa (8 ore).

Ausiliari

Agente Accelerante UV-B1

Aggiunta: 1 - 2% in base al peso

Accelera l'essiccamento dell'inchiostro ed incrementa l'adesione al supporto, aumentando la profondità dell'essiccamento.

Agente Addensante STM

Aggiunta: 0.5 - 2 % in base al peso

Ausiliario che aumenta la viscosità dell'inchiostro senza influenzare significativamente il grado di lucentezza. Agitare bene, si consiglia l'utilizzo di un miscelatore automatico.

Ultragraph UVAR



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 ad alta velocità. Un'aggiunta eccessiva di diluente provocherà una riduzione della velocità di essiccamento e della durezza della superficie del film di inchiostro stampato. UVV 6 si lega per reazione chimica al film di inchiostro al momento dell'essiccamento UV.

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 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.

Agente di pulizia

Per la pulizia manuale dei telai serigrafici e degli strumenti da lavoro è possibile utilizzare il nostro agente di pulizia UR 3 (punto di infiammabilità 42° C) oppure UR 4 (punto di infiammabilità 52°C). In caso di lunghi arresti della macchina (> 30 min), è importante che l'inchiostro rimasto sul telaio venga rimosso con UR 3/ UR 4, altrimenti potrebbe asciugarsi ed ostruire le maglie del tessuto.

Tessuti, telai

La scelta del tessuto dipende dalle condizioni di stampa, dalla velocità di essiccamento e dalla resa desiderate, così come dalla coprenza richiesta. Generalmente, possono essere utilizzati tessuti da 120-34 a 165-27 fili. Il controllo e la diluizione del film stampato sono fondamentali per il processo di stampa in quadricromia con gli inchiostri UV. Si

consiglia di utilizzare tessuti tra 150-27 e 165-31 fili (plain weave). E' importante anche una uniforme tensionatura (>16 N) di tutti i tessuti utilizzati.

Resa

La resa di un litro di Ultragraph UVAR è di circa 60-80 m² del supporto stampato a seconda del tessuto e del supporto scelti.

Durata

La durata dipende molto dalla formula/ reattività del sistema di inchiostro e dalla temperatura di immagazzinamento. E' di 2 anni in barattoli chiusi, conservati al buio, ad una temperatura tra 15 e 25°C. Sotto differenti condizioni, soprattutto nel caso di conservazione a temperature più elevate, la durata sarà ridotta. In questo caso, la garanzia di Marabu non sarà più valida.

Classificazione

Per Ultragraph UVAR 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.

Regole di sicurezza per gli 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. Seguire attentamente le istruzioni riportate sulle etichette e sulle schede di sicurezza.

Ultragraph UVAR



Nota

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.