

Per tutti i formati di dischi ottici a polimerizzazione UV

Reologia ottimizzata, elevata brillantezza, eccellente precisione di stampa, buona coprenza, pronto per la stampa

Vers.11
2011
19 Settembre

Campo di Applicazione

Ultradisc UVOD è un inchiostro serigrafico UV adatto per la stampa su tutti i formati di dischi ottici come CD, CD-R/RW, CD-ROM, DVD e blu ray sia con spin coating sia direttamente su policarbonato PC. Poiché i diversi tipi di "spin coating" sono soggetti ad un particolare post-essiccamento, la sovrastampa con Ultradisc UVOD deve essere effettuata il prima possibile.

Paragonato ai DVD, la superficie del blu ray è metallizzata con uno strato di silicone. Questo strato di silicone serve come barriera contro l'umidità e richiede un inchiostro da stampa di nuova qualità. E' essenziale effettuare prove preliminari per determinare la compatibilità di spin coat e inchiostro da stampa.

Caratteristiche

Caratteristiche dell'inchiostro

Le tinte di Ultradisc UVOD sono molto lucide, brillanti e con la migliore coprenza possibile.

La regolazione tissotropica ottimizzata dell'inchiostro (reologia) garantisce un semplice utilizzo della macchina da stampa ed impedisce la colatura dell'inchiostro sul motivo da stampare.

Ulteriori caratteristiche

- eccellente precisione di stampa
- testato con simulazione delle condizioni ambientali comune alle industrie che producono CD
- ottima ed omogenea stesura dell'inchiostro
- essiccamento molto rapido e stampabilità fino a 6000-8100 stampe/ora

Regolazione dell'inchiostro

Ultradisc UVOD è pronto per la stampa, Si consiglia, in ogni caso, di mescolarlo bene prima della stampa.

Resistenze

Ultradisc UVOD è stato testato come segue:

Criteri	Metodo del test	Risultato
1. Adesione	test nastro con N. 4104/25 mm	positivo
2. Durezza	durezza matita conforme Wolff Wilburn	3 ore
3. Resistenza all'alcool	100 doppi sfregamenti (peso 500 gr.) con etanolo 99,8%	nessun cambiamento
4. Resistenza allo sfregamento	50 doppi sfregamenti senza liquidi (peso 500 gr.)	Nessuna traccia di sfregamento
5. Resistenza al sudore/saliva	reazione di 2 ore sotto solventi	nessun cambiamento
6. Resistenza al solvente	5 min. di reazione a contatto con miscela di solventi e 50 doppi sfregamenti (500 gr.) sotto l'influenza della miscela di solvente	nessun cambiamento
7. Test in camera climatica	70°C e 50% di umidità relativa, 96 ore	superato

Dettagli sulle prove effettuate

1. Il nastro n. 4104/25 mm. della Beiersdorf deve essere applicato con una forte pressione del pollice e rimosso con un movimento deciso. Questo test deve essere ripetuto in due diversi punti. Se non viene rimosso l'inchiostro, le qualità di adesione dell'inchiostro sono positive.
2. Test di Erichsen con durezza della matita calibrata.
3. 100 doppi sfregamenti con carta bagnata con etanolo (99,8%)
4. Resistenza allo sfregamento con strumento Prüfbau, un peso di 500 gr. e diverse ruvidità.
5. Resistenza al sudore e alla saliva conforme a norma DIN 53: tempo di reazione dei solventi di prova: 2 ore.
6. Resistenza al solvente conforme a norma DIN 16 524, tempo di reazione della miscela solvente per 5 min. e 50 doppi sfregamenti con carta bagnata con miscela solvente.
(Solvente per prova: 30 vol.% di etile acetico, 10 vol.% di glicol etilico, 10 vol.% di acetone, 30 vol.% di alcool etilico, 20 vol.% di toluene)

Ultradisc UVOD



7. Test di simulazione delle condizioni ambientali eseguito con macchina climatica della Heraeus-Vötsch Tipo HC 4020.

Essiccamento

Ultradisc UVOD è un inchiostro UV a rapido essiccamento. Un'unità di essiccamento UV con una pressione media con lampada ai Vapori di Mercurio (capacità 150-200 W/cm) essiccherà UVOD.

Generalmente, la velocità di essiccamento dipende dal tipo di forno UV (riflettori), dal numero, dall'età e dalla capacità dei bulbi UV, dallo strato di inchiostro stampato, dalla tinta e dalla velocità di stampa.

Gamma

Tinte di base – System Ultracolor

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

Tutte le tinte sono miscelabili tra loro. L'inchiostro Ultradisc UVOD non deve essere miscelato con altri tipi di inchiostro affinché vengano mantenute le particolari caratteristiche di questa gamma.

Le 13 tinte di base di Ultradisc UVOD sono incluse nel nostro MarabuColorFormulator. Esse costituiscono la base per il calcolo delle formule individuali ed è possibile produrre tonalità dei sistemi di inchiostro Pantone®, Pantone - Metallic Guide®, HKS®, DIC®, e RAL®. Tutte le formule sono incluse nel software MarabuColorManager 2 (MCM 2).

Tutte le tinte sono basate su pigmenti organici, il contenuto di metalli pesanti è quindi conforme alle normative CEE EN 71, parte 3, - sicurezza dei giocattoli - migrazione di elementi particolari.

Bianchi ad alta coprenza

Tutte le tinte bianche coprenti hanno una maggiore coprenza ed una regolazione della viscosità idonea per elevate velocità di stampa (75-135 sequenze/min). Inoltre eccellono nel loro migliore grado di bianco possibile.

Utilizzate la serie di inchiostro Ultraset UVOS per la sovrastampa con le tinte in quadricromia offset UV waterless.

UVOD 170 Bianco Coprente

Lucido, adatto per DVD/CD. Ottima sovrastampabilità offset (fino a 135 passaggi/min).

UVOD 171, Bianco Coprente

Molto lucido, adatto per DVD/CD. Buona sovrastampabilità offset (fino a 135 passaggi/min).

UVOD 172 Bianco Coprente

Satinato lucido, adatto per DVD/CD. Eccellente sovrastampabilità offset. Superficie liscia, marchi racla e strutture del tessuto sono molto visibili (fino a 135 passaggi/min).

UVOD 173 Bianco Coprente

Molto lucido, adatto per DVD/CD. Adatto in modo particolare per macchine ad alta velocità fino a 135 passaggi. Altamente reattivo con la migliore sovrastampabilità offset (fino a 135 passaggi/min).

UVOD 179 Bianco Coprente

Lucido, buon rapporto qualità prezzo, eccellente stampabilità grazie ad un flusso di distensione omogeneo, adatto per la stampa su CD/CD-R (fino a 135 passaggi/min).

UVOD 270 Bianco Coprente

Satinato lucido, adatto per CD/DVD/Blue Ray. Eccellente sovrastampabilità offset. Superficie liscia ed omogenea (fino a 150 passaggi/min).

Bianco coprente per stampa rotativa

Ultrastar UVS 170 Bianco Coprente

Bianco coprente ad elevata viscosità sviluppato per la stampa serigrafica rotativa o flessografica, ottima sovrastampabilità offset.

Ultradisc UVOD



Neri ad alta coprenza

UVOD 180 Nero Coprente

Nero scuro molto coprente.

UVOD 181 Nero Coprente, opaco

Nero coprente con elevato grado di nero ed una superficie opaca e vellutata. UVOD 181 è adatto in modo particolare per ottenere effetti speciali opachi e può essere utilizzato in combinazione con vernici lucide per sovrastampa parziale.

Tinte in quadricromia

Tinte in quadricromia standard

UVOD 429 Giallo Quadricromia (Giallo)
 UVOD 439 Rosso Quadricromia (Magenta)
 UVOD 459 Blu Quadricromia (Ciano)
 UVOD 489 Nero Quadricromia (Nero)
 UVOD 409 Base Trasparente

(Si consiglia la sequenza di stampa: Giallo, Magenta, Ciano, Nero).

Tinte in quadricromia molto trasparenti

UVOD 428 Giallo Quadricromia (Giallo)
 UVOD 438 Rosso Quadricromia (Magenta)
 UVOD 458 Blu Quadricromia (Ciano)
 UVOD 488 Nero Quadricromia (Nero)
 UVOD 409 Base Trasparente

Tinte in quadricromia molto trasparenti con bassa densità (chiaro)

UVOD 425 Giallo Quadricromia (Giallo)
 UVOD 435 Rosso Quadricromia (Magenta)
 UVOD 455 Blu Quadricromia (Ciano)
 UVOD 485 Nero Quadricromia (Nero)
 UVOD 409 Base Trasparente

In confronto alle tinte in quadricromia molto trasparenti, la pigmentazione di questo set è stata ridotta del 20%, pertanto è adatta per la stampa di toni color pelle. Entrambi i set in quadricromia sono molto coprenti e possono essere sovra e pre-stampati.

Additivi

UVOD 904 Legante Speciale

Da utilizzare per un'aggiunta individuale di vernice alle tinte di base.

UVOD 912 Vernice da stampa

Molto lucido, vernice di sovrastampa trasparente per offset e stampe serigrafiche in quadricromia.

UVOD 913 Vernice di Protezione

Vernice da sovrastampa satinata lucida per la verniciatura di stampe in quadricromia serigrafiche ed offset.

UVOD 914 Vernice di Protezione

Ulteriore strato di protezione, serigrafabile, utilizzato per ridurre la sensibilità del supporto CD-R, e generalmente per migliorare la manipolazione dello stesso. La superficie omogenea è adatta in modo particolare per sovrastampare con UVCD-MW Bianco Opaco e per tutte le tinte di base UVOD che possono essere utilizzate per decorazioni grafiche.

UVOD-ML Vernice Opaca, scrivibile

Vernice idonea in modo particolare per la sovrastampa di stampe serigrafiche ed offset. E' scrivibile con i comuni pennarelli resistenti all'acqua. UVOD-ML, inoltre, può essere sovrastampata con le tinte di base UVOD.

UVOD 409 Base Trasparente

Pasta tissotropica sviluppata per aiutare le stampe in quadricromia, dettagli fini o bianca e volta. Quando si aggiunge la base trasparente, la densità delle tinte in quadricromia può essere ridotta.

Bronzi

(da miscelare con UVOD 912)

S-UV 191 Argento Molto Brillante	(5:1)
S-UV 192 Oro Ricco Pallido	(4:1)
S-UV 193 Oro Ricco	(4:1)

La miscela composta da pasta bronzo e legante ha una durata di circa 6 mesi.

Tinte Fluorescenti

UVCD 320 Giallo Fluorescente
 UVCD 323 Arancio Fluorescente
 UVCD 331 Rosso Fluorescente
 UVCD 333 Rosa Fluorescente
 UVCD 364 Verde Fluorescente

Le miscele composte da tinte fluorescenti e tinte di base UVOD devono essere utilizzate entro 8 ore.

Ultradisc UVOD



Ausiliari

Diluyente UW 1 o UW 2

Diluyente per la regolazione della viscosità dell'inchiostro.

Aggiunta: 1-10% in funzione al peso

Evitare l'eccessiva aggiunta di diluyente in quanto ridurrà la velocità di essiccamento e la resistenza della pellicola di inchiostro stampato.

Agente livellante UV-VM

Per risolvere i problemi di stesura dell'inchiostro (ad esempio bolle).

Aggiunta: 0,5-1,5% in funzione al peso

Nel caso venisse aggiunta una quantità eccessiva, l'adesione con le successive sovrastampe potrebbe essere ridotta.

Agente Addensante STM

Additivo che aumenta la viscosità dell'inchiostro.

Aggiunta: 0,5-2% in funzione al peso

Mescolare bene prima della stampa. Si consiglia l'utilizzo di una macchina automatica per la miscelazione.

Pulizia

Possono essere utilizzati gli Agenti di Pulizia UR 3 (punto d'infiammabilità 42°C) o UR 4 (punto d'infiammabilità 52°C).

Tessuti e Telai

Generalmente si utilizzano tessuti da 140.31 a 180.27 fili.

Elevata ed uniforme tensione del tessuto sono importanti (> 18 N).

Raccomandazioni

Tinte standard:	150.31 fili
Tinte in quadricromia:	da 165.27/31 a 180.27 fili
Bianchi Coprenti:	150.31 fili
Fluorescenti, bronzi:	140.31 o 150.31 fili

Per gli inchiostri UV possono essere utilizzate tutte le pellicole capillari (12-18 μm) o fotoemulsioni e telai combinati resistenti ai solventi. In particolare per la stampa in quadricromia si consiglia uno spessore massimo dell'emulsione di 5 μm .

Resa

Il consumo per kg. di inchiostro con un tessuto a 150.31 fili varia da circa 6000 a 7000 CD in caso di stampa sull'intera superficie, oppure fino a 25000 CD con il testo (ad es. copertura 25%).

Durata

La durata dipende molto dalla formula/reattività del sistema di inchiostro e dalla temperatura di conservazione. E' di due anni per tutte le tinte UVOD nel barattolo chiuso originale, se conservato in luogo buio a temperatura ambiente tra 15-25°C.

Sotto diverse condizioni, in particolare temperature di conservazione più elevate, la durata è ridotta. In tali casi, la garanzia di Marabu non sarà valida.

Classificazione

Per la serie di inchiostro Ultradisc UVOD ed i suoi additivi ed ausiliari sono disponibili schede di sicurezza conformi al regolamento CE 1907/2006 con indicati tutti i dati tecnici e di sicurezza, compresa la classificazione in base alle norme sulle sostanze nocive e alla legislazione CE. Queste indicazioni di salute e sicurezza sono riportate anche sulle relative etichette.

Norme di sicurezza sugli inchiostri serigrafici UV

Gli inchiostri UV ed i loro ausiliari devono essere maneggiati con cura. Seguire attentamente le indicazioni riportate sull'etichetta e sulla relativa Scheda di Sicurezza.

Ultradisc UVOD



Nota

Le nostre informazioni tecniche siano esse verbali, scritte o tramite prove di laboratorio, corrispondono alle nostre attuali conoscenze sui nostri prodotti e le loro possibili applicazioni.

Questa non è un'assicurazione di certe proprietà dei prodotti né per la loro idoneità all'uso a cui sono destinati. Quindi l'utilizzatore è tenuto a testare 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 responsabilità 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.

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