

# 985 UV/NV

## Inchiostro serigrafico UV universale

### Nota tecnica

#### 1. CAMPI DI APPLICAZIONE

Inchiostro serigrafico UV universale a bassa viscosità per la stampa di fogli e lamine in plastica, soprattutto con stampa serigrafica rotativa, adatto per superfici in poliolefine pretrattate, polietilene (PE), polipropilene (PP), poliestere pretrattato, PVC ed altri tipi di plastica, così come per la stampa su carta e cartone.

I substrati potrebbero differire nella loro struttura chimica o nel metodo di produzione. Deve essere sempre effettuato un test di idoneità prima della stampa. Verificare la presenza di eventuali agenti antistatici, distaccanti e additivi scivolanti che potrebbero avere effetti negativi sull'adesione e che dovranno essere rimossi prima della stampa.

#### 2. CARATTERISTICHE

Serie di inchiostri UV altamente lucida e di natura molto reattiva che assicura una buona polimerizzazione ed adesione anche quando stampata ad alta velocità.

Gli inchiostri della serie 985UV sono formulati esenti da elementi o solventi tossici.

Gli inchiostri di questa serie presentano una buona resistenza ai solventi ed all'acqua, dopo 12 ore.

#### 3. GAMMA DI COLORI

Il sistema di miscelazione è composta da 12 colori base che possono essere miscelati fra loro per ottenere una vasta gamma di colori. Esistono formule di miscelazione collaudate sul campo per Pantone®, HKS, RAL, NCS (vedere il punto 6.2)

##### 3.1 Colori Base

985UV1152NV	Bianco	G 11
985UV9145NV	Nero	G 12
985UV2391NV	Giallo Chiaro	G 01(*)
985UV2392NV	Giallo Medio	G 02
985UV3764NV	Arancione	G 03(*)
985UV3765NV	Rosso Chiaro	G 04(*)
985UV3766NV	Rosso	G 05(*)
985UV3767NV	Rosa	G 06
985UV5831NV	Viola	G 07
985UV5832NV	Blu	G 08
985UV6662NV	Verde	G 91
985UV0069NV	Base Trasparente	G 00

(\*) I colori sopraindicati sono disponibili anche in versioni estremamente resistenti alla luce, con un valore > 7 nella scala blue wool (1-8)

#### 3.2 Inchiostri per quadricromia

Per la stampa in quadricromia, secondo DIN 16538, sono disponibili 4 colori:

985UV2674NV	Giallo Europa
985UV3854NV	Magenta Europa
985UV5885NV	Cyan Europa
985UV9179NV	Nero di Quadricromia

#### 4. PRODOTTI AGGIUNTIVI

Il Nero da Stampa è più reattivo del nero G12. E' quindi raccomandato come colore da stampa.

Quando si stampa in quadricromia è possibile usare la base trasparente (reattiva alla luce UV) per ridurre la densità di colore.

La Pasta Tissotropica può essere aggiunta per ridurre la perdita del punto e per ottenere una maggiore definizione dei punti.

985UV9152NV	Nero da stampa
985UV0094NV	Vernice Trasparente
985UV0124NV	Base Trasparente Tricromatica (aggiunta max: 10%)
985UV0012NV	Pasta Tissotropica (aggiunta max: 10%)

#### 5. ADDITIVI

##### 5.1 Diluente

Gli inchiostri della serie 985 UV/NV sono pronti all'uso. Se si desidera ridurre ulteriormente la viscosità, è possibile aggiungere il Diluente UV. Per aumentare la velocità di polimerizzazione, si consiglia l'uso del Diluente Reattivo. Si sconsiglia l'uso di diluenti a base solvente poiché infiammabili

985UV0014	Diluente UV (agg.massima 2-5%)
985UV0010	Diluente Reattivo (agg.massima 2-5%)

##### 5.2 Promotore di Adesione

Nel caso sia richiesta una resistenza particolarmente elevata, si raccomanda l'aggiunta del promotore di adesione. Occorre tener presente che tale aggiunta negli inchiostri a polimerizzazione UV ridurrà la durata della miscela a 4-8 ore a 21°C, a seconda della tonalità del colore. A maggiori temperature della fase di post stampa corrisponderà una durata più breve. Nel caso si aggiunga un promotore di adesione occorre effettuare la sovrastampa entro 12 ore alla temperatura di 21°C.

RU1259	Agente di aderenza (aggiunta max. 2%)
--------	---------------------------------------

### 5.3 Agente Livellante

La distensione della superficie dell'inchiostro può essere ottimizzata utilizzando un agente livellante

RU1297      Agente Livellante (aggiunta max 0,5-1%)

## 6. ISTRUZIONI PER L'USO

### 6.1 Pre-trattamento

Se il substrato è in Poliolefina (PE/PP), per assicurare una buona adesione dell'inchiostro serigrafico alla superficie occorre pretrattare con Fiammatura o trattamento CORONA. Con superfici in Polietilene la tensione superficiale deve essere almeno di 42 mN/m (Dine/cm), con Polipropilene, deve essere di almeno 52 mN/m (Dine/cm).

### 6.2 Matrici/Attrezzatura da stampa

Le formulazioni delle tinte al campione si basano su un tessuto di 165.34 fili/cm. Si raccomandano test di stampa e approvazione del colore per ciascun lavoro di stampa. La serie 985UV può essere utilizzata con tutti i macchinari serigrafici e con matrici con resistenza ai solventi ed adatte per applicazioni industriali. Utilizzare racle con alte resistenze ai solventi ed acrilicati

### 6.3 Condizioni di Polimerizzazione

La variazione dell'assorbimento UV dei singoli colori dà origine ad una gamma di proprietà di polimerizzazione che dipendono dal colore e dalla coprenza. Tutti i colori della serie 985 UV/NV possono essere polimerizzati utilizzando lampade a vapori di mercurio a media pressione (almeno 160 W/cm).

L'emissione energetica ottimale è di 250-300 Millijoule/cm<sup>2</sup>. La polimerizzazione UV è seguita da una fase di post-polimerizzazione di 12 ore, dopo la quale il film è completamente polimerizzato e sviluppa tutte le sue proprietà finali.

Si tenga presente che una bassa intensità di radiazione, eccessive velocità di stampa o un alto spessore del film potrebbero avere un'influenza negativa sulle proprietà di polimerizzazione e di adesione. Le stampe UV non completamente polimerizzate devono essere considerate come rifiuti pericolosi. Si raccomanda quindi di passare e ripassare sotto le lampade UV anche le stampe di prova e gli scarti.

Dopo la polimerizzazione UV, lo smaltimento può essere effettuato seguendo i metodi convenzionali e i prodotti possono essere inceneriti senza difficoltà.

## 7. PULIZIA

Si consiglia di pulire telai, spatole ed altri materiali da lavoro usando il diluente Ruco Screen Cleaner 32335.

Se la pulizia non viene effettuata da una attrezzatura di pulizia automatizzata, si devono indossare guanti ed indumenti di protezione. I liquidi di pulizia che sono stati contaminati con prodotti UV non devono essere utilizzati per pulire materiali da lavoro, usati con inchiostri serigrafici convenzionali. I solventi che contengono residui UV non sono riutilizzabili o distillabili e devono essere trattati come rifiuti separati.

RU32335      Solvente di pulizia Universale

RU1240C      Solvente di pulizia per attrezzatura automatica di pulizia

RU1272      Solvente di pulizia bio degradabile

## 8. DURATA

L'inchiostro ha una durata di 12 mesi quando immagazzinato a temperatura ambiente (21°C) e nella sua confezione originale. Temperature di stoccaggio più elevate ridurranno la durata.

## 9. PRECAUZIONI

Gli inchiostri UV potrebbero causare irritazioni e aumentare la sensibilizzazione della cute, portando al rischio di ipersensibilità. Si raccomanda vivamente l'uso di guanti monouso e di occhiali di protezione.

Per ulteriori informazioni sulla sicurezza d'uso e ambientale e sullo stoccaggio, consultare la Scheda Di Sicurezza (SDS) specifica del prodotto.

Ulteriori informazioni tecniche possono essere richieste al nostro staff tecnico.

*Le informazioni e le raccomandazioni di questa nota tecnica sono basate su conoscenze del momento e ritenute accurate. Bisogna comunque tener presente che a causa del grande numero di possibili fattori che possono influenzare la produzione dei substrati ed i processi di produzione, raccomandiamo all'utilizzatore di eseguire sempre prove di compatibilità, nelle condizioni che soddisfino la sua specifica necessità. Per queste ragioni, alle informazioni sopraindicate non è legata alcuna garanzia legalmente vincolante su particolari proprietà o dell'affidabilità di applicazioni specifiche. Le informazioni contenute in questa nota tecnica sono tradotte dall'originale del fornitore e potrebbero, ad un certo punto, rivelarsi superate. Si consiglia pertanto di assicurarsi che le informazioni siano sempre attuali verificando direttamente sul sito del produttore [www.ruco-druckfarben.de](http://www.ruco-druckfarben.de) ATM-GB-985UV/NV/20151103-15 - Luglio 2017*