

Serie 937UV LED

Inchiostro serigrafico UV

Nota tecnica

1. CAMPI DI APPLICAZIONE

Inchiostro serigrafico UV universale bi-componente altamente lucido, a polimerizzazione UV Led e UV tradizionale (Hg-,Fe-doped), adatto alla stampa di vetro, metallo e ceramica.

I substrati potrebbero differire o nella loro struttura chimica o nel metodo di produzione. Deve essere sempre effettuato un test di idoneità prima della stampa.

2. CARATTERISTICHE

Inchiostro serigrafico bicomponente a polimerizzazione UV LED e tradizionale. **Non è necessario un trattamento a caldo finale.** La serie 937UV LED è adatta per stampa multicolore ed eccelle per la sua resistenza alle sostanze chimiche, cosmetiche e alle bevande. Un'ottima adesione e una resistenza ai graffi possono essere ottenute più velocemente rispetto ad altre serie di inchiostro UV. La resistenza all'acqua, anche ghiacciata (fino a -20°C) e ai cicli di lavaggi in lavastoviglie si raggiunge solo dopo 72 ore, se l'inchiostro è immagazzinato a temperatura ambiente. A temperature inferiori ai 21°C, gli effetti della polimerizzazione saranno ridotti e il tempo per ottenere le caratteristiche e le resistenze finali sarà dilungato. Si raccomanda di eseguire test di idoneità prima di iniziare un ciclo produttivo.

Gli inchiostri della serie 937UV LED sono formulati esenti da elementi e solventi tossici.

3. GAMMA DI COLORI

3.1 Colori Base

RU937UV1055LED	Bianco	M11
RU937UV9075LED	Nero	M12
RU937UV2185LED	Giallo Chiaro	M01
RU937UV2186LED	Giallo Medio	M02
RU937UV3359LED	Arancione	M03
RU937UV3360LED	Rosso	M05
RU937UV3361LED	Rosa	M06
RU937UV5416LED	Viola	M07
RU937UV5417LED	Blu	M08
RU937UV6158LED	Viola	M09
RU937UV0082LED	Base Trasparente	M00

3.2 Colori ad alta coprenza

RU937UV1054LED	Bianco ad alta coprenza
RU937UV9074LED	Nero ad alta coprenza

3.3 Colori per quadricromia

In quadricromia sono disponibili 4 colori conformi al DIN 16538:

RU937UV2187LED	Giallo Europa
RU937UV3362LED	Magenta Europa
RU937UV5418LED	Ciano Europa
RU937UV9076LED	Nero Quadricromia

3.4 Colori metallizzati

3.4.1 Argento Brillante (2 K-Non Leafing):

Questa porporina resistente all'abrasione è prodotta con un processo speciale. Le particelle hanno una struttura piatta che può essere bagnata bene dal legante e si distinguono per la loro elevata brillantezza.

RU937UV0081LED	Base per Metallici
360RS4058	Pasta Argento Brillante

(proporzioni raccomandate:
5-6 parti/peso di Base per Metallici e
1 parte/peso di Pasta Argento Brillante)

4 PRODOTTI AGGIUNTIVI

RU937UV0067LED	Vernice da sovrastampa
RU937UV0065LED	Vernice effetto ghiaccio
RU937UV0068LED	Vernice effetto "Finestra"

5. ADDITIVI

5.1 Diluente UV

Gli inchiostri della serie 937UV LED sono pronti all'uso. Se si desidera ridurre ulteriormente la viscosità, si può aggiungere un diluente UV. Per aumentare la velocità di polimerizzazione, si consiglia l'uso del Diluente Reattivo.

RU937UV0014LED	Diluente UV (aggiunta max. 2-5%)
RU937UV0010LED	Diluente Reattivo (aggiunta max 4-8%)

5.2 Promotore di Adesione

Per ottenere una resistenza ottimale agli agenti chimici e meccanici, così come all'acqua e ai lavaggi in lavastoviglie, deve sempre essere aggiunto il promotore di adesione prima della stampa.

In ogni caso, si noti che l'inchiostro miscelato con il promotore di adesione avrà una durata massima di 8 ore a temperatura ambiente (21°C)

RU1410	Promotore di Adesione per tutti gli inchiostri/Vernici e Nero (aggiunta max 4%)
--------	---

5.3 Agente Livellante

La distensione della superficie dell'inchiostro può essere ottimizzata utilizzando un agente livellante. Questo additivo può inoltre ridurre o eliminare la presenza dei punti di spillo.

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

Un'aggiunta superiore all'1% dell'agente livellante può provocare una scarsa adesione fra i colori.

5.4 Altri Additivi

Utilizzando la Pasta Trasparente si può ridurre la coprenza dell'inchiostro (soprattutto se si stampa la quadricromia) La Pasta Tissotropica aiuta a creare dei punti più nitidi dei mezzitoni.

L'agente tissotropico può essere usato per adattare l'inchiostro alle condizioni di stampa.

RU937UV0069LED Pasta Trasparente (aggiunta max 10%)
RU937UV0286LED Pasta Tissotropica (aggiunta max 10%)
RU937UV0070LED Agente Tissotropico (aggiunta max 10%)

6. ISTRUZIONI PER L'USO

Poiché ha un'alta reattività, questo inchiostro non va esposto a luce diretta.

6.1 Pre-Trattamento

Molti contenitori in vetro hanno un trattamento finale (CEC) per migliorare la resistenza ai graffi e ottenere una protezione per il trasporto. Perciò è necessario pretrattare la superficie in vetro con **fiammatura, pre-trattamento Pyrosil o UVITRO®** per assicurare una buona adesione dell'inchiostro. In ogni caso è necessario effettuare sempre un test di idoneità prima della stampa.

6.2 Matrici/Attrezzatura di Stampa

Per la stampa serigrafica con inchiostri 937UV LED, si consigliano telai tesati con tessuti fra i 120.31 fili/cm per ottenere un'alta coprenza rispetto a quella della serie 935UV. In genere è possibile utilizzare telai tesati con tessuti fra i 120.31 fili/cm e 165.27 fili/cm.

Test specifici vanno eseguiti prima di iniziare un ciclo produttivo.

Gli inchiostri della serie 937UV LED sono stampabili con tutti i più comuni tessuti e possono essere utilizzati con tutte le macchine serigrafiche, usate attualmente per le applicazioni industriali.

5.3 Condizioni di Polimerizzazione

Gli inchiostri della serie 937UV LED sono formulati per essere polimerizzati a LED (emissione minima 8W/cm²) con lunghezze d'onda di 395 nm. Alternativamente, è possibile polimerizzare con UV tradizionale (Hg- o Fe doped con lampade a potenza di 160-200 W/cm, dose UV di 200mJ/cm²)

La serie 937UV LED ha una buona polimerizzazione e può raggiungere una velocità di produzione di 100 cicli/minuto, a seconda del colore utilizzato, la configurazione delle lampade UV, numero di fili e spessore del film trasferito.

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.

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.

RU32335 Solvente Universale
RU1240C Solvente di pulizia per attrezzature automatiche di pulizia
RU1272 Solvente Biodegradabile

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 possono aumentare la sensibilizzazione della cute, con il 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 ATM-GB-937UV-LED/10160929-4 - Novembre 2017