

T200

Inchiostro mono o bi-componente tampografico - serigrafico

Nota tecnica

1. CAMPI DI APPLICAZIONE

Inchiostro mono o bi componente versatile per la stampa tampografica e serigrafica su:

- ABS
- Vetro acrilico
- PVC rigido
- Polietilene pretrattato (PE) e polipropilene (PP)
- Superfici rivestite
- SAN (Stirene acrilonitrile)
- Poliammide
- PET
- Policarbonato
- Polistirene
- Carta e cartone

Durante la stampa su plastiche come ABS, vetro acrilico e stirene potrebbe comparire una screpolatura, dovuta all'utilizzo di alcuni tipi di solventi. 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. 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 a finitura lucida e di natura molto reattiva, con una buona resistenza meccanica e chimica, così come una buona flessibilità

La serie T200 è:

- **Priva di cicloesano**
- **Priva di idrocarburi aromatici**
- **Esente da ftalati**

A condizione che vengano stampati in modo corretto e professionale, gli inchiostri della serie T200 possono essere utilizzati nella stampa di superfici non a contatto con alimenti per gli imballaggi destinati all'uso alimentare. La serie T200 può essere stampata con macchine tampografiche e serigrafiche, aventi impianti di essiccazione idonei, ad una velocità di 4000 pezzi/ora. Test specifici sui prodotti sono consigliati prima di iniziare una produzione. Le materie prime utilizzate rispettano i limiti degli elementi metallici stipulati dall'attuale normativa EEC EN 71 (Safety of Toys), part 3 (Migration of Certain Elements).

Per gli inchiostri Oro e Argento si raccomanda di provare se le soglie di alluminio, rame e zinco siano rispettate.

3. GAMMA COLORI

Il sistema di miscelazione è composta da 10 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, ecc

3.1 Colori base

| | | |
|-------------|---------------|-----|
| RUT200-1000 | Bianco | M11 |
| RUT200-9000 | Nero | M12 |
| RUT200-2000 | Giallo Chiaro | M01 |
| RUT200-2001 | Giallo Medio | M02 |
| RUT200-3000 | Arancione | M03 |
| RUT200-3001 | Rosso Chiaro | M05 |
| RUT200-3002 | Rosa | M06 |
| RUT200-5000 | Viola | M07 |
| RUT200-5001 | Blu | M08 |
| RUT200-6000 | Verde | M09 |
| RUT200-0001 | Clear Base | M00 |

3.2 Colori per quadricromia

Per la stampa in quadricromia, secondo la norma ISO 2846, sono disponibili 4 colori base:

| | |
|-------------|----------------|
| RUT200-2002 | Giallo Europa |
| RUT200-3003 | Magenta Europa |
| RUT200-5002 | Ciano Europa |
| RUT200-9001 | Nero Europa |

3.3 Prodotti Speciali

| | |
|-------------|-----------------------------|
| RUT200-1004 | Bianco (altamente coprente) |
| RUT200-9002 | Nero (altamente coprente) |
| RUT200-1007 | Bianco da stampa |
| RUT200-9023 | Nero da stampa |
| RUT200 0005 | Pasta Tissotropica |
| RUT200 0006 | Vernice |

3.3.1 Colori Metallizzati

| | |
|-------------|---------|
| RUT200-4000 | Argento |
| RUT200-4001 | Oro |

4. ADDITIVI

4.1

Prima di iniziare una produzione, se si desidera ridurre ulteriormente la viscosità, si può aggiungere un diluente UV

Diluizione standard 25-35%

| | | |
|--------|--------------------|---------------------|
| RU1453 | Diluyente lento | 600-1800 parti/ora |
| RU1450 | Diluyente standard | 1800-2800 parti/ora |
| RU1440 | Diluyente rapido | 2800-5000 parti/ora |

4.2 Processo di stampa serigrafica

Per la stampa serigrafica noi raccomandiamo l'uso del diluyente RU1453.

| | | |
|--------|-----------------|-------------------|
| RU1453 | Diluyente lento | (aggiunta 25-35%) |
| RU1170 | Ritardante | (aggiunta 15-25%) |

4.3 Indurente

L'aggiunta in miscelazione è di circa il 10%.

A 21°C il pot life sarà di 48 ore.

| | | |
|--------|--------------------|------------------------|
| RU1433 | Indurente Standard | (aggiunta fino al 20%) |
|--------|--------------------|------------------------|

Si noti che la resistenza chimica e fisica, così come la massima adesione dell'inchiostro potrà essere raggiunta dopo 36 ore a 21°C.

Durante il processo di polimerizzazione dell'inchiostro, la temperatura non dovrà essere inferiore ai 15°C, altrimenti viene bloccato il processo chimico. Dopo la stampa, evitare alti livelli di umidità per diverse ore poiché l'indurente è sensibile all'umidità. Mentre si utilizza l'indurente ricordarsi che i lavori multicolore dovranno essere stampati in 36 ore. Lo strato completamente asciutto non potrà essere sovrastampato.

4.4 Agente Livellante

La superficie dell'inchiostro può essere ottimizzata con l'uso di un agente livellante. Si noti che un'eccessiva aggiunta dell'agente livellante può avere un'influenza negativa sulla sovrastampa.

| | |
|-------|--|
| RU133 | Agente livellante (aggiunta max: 0,5-1%) |
|-------|--|

5. ISTRUZIONI PER L'USO

5.1 Pre-trattamento

Il pre-trattamento per poliolefine (PE/PP) dovrà essere eseguito con trattamento a fiamma o effetto corona. Nel caso di PE, la tensione della superficie avrà necessità di essere almeno a 42mN/m (Dynes/cm), nel caso di PP almeno 52 mN/m (Dynes/cm).

5.2 Stencil/Clichè/Tampone/Attrezzatura stampa

Gli inchiostri della serie T200 sono stampabili con tutti i più comuni tessuti e possono essere utilizzati con tutte le macchine

serigrafiche a tampone, usate attualmente per le applicazioni industriali.

In tampografia l'applicazione degli inchiostri può essere effettuata sia con sistemi aperti che chiusi. Tuttavia, si deve considerare che il tipo e la profondità del clichè, la forma e durezza del tampone, la viscosità dell'inchiostro (aggiunta di diluyente e/o ritardante) come pure la velocità di stampa, potrebbero influenzare il risultato della stampa

5.3 Condizioni di Asciugatura

La serie T200 raggiunge l'asciugatura a 21°C in 30-35 secondi. Se viene aggiunto l'indurente, l'applicazione richiederà circa 36 ore (a 21°C). Per accelerare l'asciugatura dell'inchiostro, si raccomanda l'utilizzo di lampade ad infrarossi o ad aria calda. A fine asciugatura, è bene che sia presente una sezione ad aria fredda, in modo da evitare che i pezzi si attacchino insieme

6. PULIZIA

I clichè, attrezzi e spatole, così come il resto del materiale di lavoro, possono essere puliti con il Cleaner Universale RU1442. Per la pulizia dei tamponi, può essere usato l'alcohol (fare riferimento alle indicazioni fornite dal produttore dei tamponi). Se la pulizia non è svolta da macchine automatizzate, indossare i guanti protettivi

| | |
|--------|-------------------------|
| RU1442 | Solvente Universale |
| RU1272 | Solvente Biodegradabile |

7. DURATA

L'inchiostro ha una durata di 12 mesi quando immagazzinato a temperatura ambiente (21°C) e nella sua confezione originale, esclusi i colori metallizzati (9 mesi) e gli inchiostri ad effetto (6 mesi). Temperature di stoccaggio più elevate ridurranno la durata.

8. PRECAUZIONI

Per ulteriori informazioni sulla sicurezza d'uso e ambientale e sullo stoccaggio, si consulti la Scheda di Sicurezza 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-T200/20170510-15 - Dicembre 2017