

**Inchiostro serigrafico per tessuti in fibra sintetica o naturale, poliuretano espanso**

**Finitura opaca, coprente, essiccamento rapido, sistema di inchiostro bicomponente, resistente alle intemperie ed ai lavaggi**

Vers. 04  
2017  
26 Lug.

## Campo di applicazione

### Substrati

Mara® Flor TK è ottimamente indicato per la stampa su:

- Tessuti in fibra sintetica
- Poliestere
- Poliacrilico
- Poliuretano espanso
- Cotone e tessuti misti

I suddetti supporti, anche se appartenenti ad un medesimo gruppo, possono presentare differenze nella qualità di stampa; è perciò indispensabile eseguire prove preliminari per determinarne l'idoneità all'utilizzo preposto.

### Campo di utilizzo

Mara® Flor TK è un inchiostro bicomponente, è particolarmente adatto per la stampa su ombrelli, giacche per il tempo libero e abiti da lavoro realizzati con substrati sintetici che non possono essere stampati con inchiostri tessili a base d'acqua.

## Caratteristiche

### Regolazione dell'inchiostro

L'inchiostro dovrebbe essere miscelato in modo omogeneo prima della stampa e, se necessario, durante la produzione.

Mara® Flor TK è un inchiostro bicomponente.

Prima della stampa, è essenziale aggiungere il catalizzatore / modificatore di adesione nella corretta quantità e miscelare in modo omogeneo. Quando si utilizza il catalizzatore, la temperatura non deve essere inferiore a 15°C in quanto potrebbero verificarsi danni irreversibili alle performance del prodotto. Evitare alti gradi di umidità per diverse ore dopo la stampa in quanto il catalizzatore è sensibile all'umidità.

### Tempo di pre-reazione

Si consiglia di permettere alla miscela inchiostro/catalizzatore di reagire per circa 15 minuti prima dell'utilizzo.

### Durata della miscela/Pot life

La durata della miscela inchiostro/catalizzatore è chimicamente reattiva e deve essere utilizzata entro 8 ore (riferito a temperature tra 20-25 °C e umidità 45-60%). Temperature più elevate, riducono la durata. Se i tempi sopra indicati vengono superati, l'adesione dell'inchiostro e la resistenza chimica possono essere ridotte anche se apparentemente l'inchiostro sembra essere utilizzabile.

### Asciugatura

Parallelamente all'asciugatura fisica, dovuta all'evaporazione dei solventi utilizzati, l'effettiva polimerizzazione della pellicola d'inchiostro avviene attraverso la progressiva reticolazione (indurimento) della pellicola d'inchiostro.

Di seguito i valori standard in riferimento alla progressiva reazione di reticolazione (catalisi) della pellicola di inchiostro:

Sovrastampabile	20°C	20 min.
	60°C	5 min.
	120°C	3 min.
Impilabile	20°C	60 min.
	60°C	20 min.
	120°C	10 min.
Catalisi finale	20°C	5 giorni

Le tempistiche indicate, dipendono molto dal substrato, dallo spessore della pellicola di inchiostro, dalle condizioni di asciugatura e dagli ausiliari utilizzati. Generalmente, è necessaria un'estensione del tempo di asciugatura quando si sovrastampa l'inchiostro. Nel caso di stampe a più colori sovrapposti, il film di inchiostro non deve essere completamente asciutto prima di essere sovrastampato.

Se asciugato ad una temperatura ambiente di 20°C, il film di inchiostro dovrà essere sovrastampato entro 24 h. Una parziale asciugatura intermedia, è possibile a 60-80 C° per 5 minuti.

### Resistenza alla luce

Per la linea Mara® Flor TK sono utilizzati pigmenti ad alta resistenza alla luce. Grazie a questo, TK è adatto per applicazioni per esterno a medio termine.

Le tinte miscelate con TK 902 e altri colori, specialmente il bianco, hanno una ridotta resistenza alla luce ed all'esterno. La resistenza alla luce dell'inchiostro, diminuisce anche in funzione della densità della pellicola di inchiostro, si consiglia pertanto di utilizzare filati tra il 48-70 e 68-64.

I pigmenti utilizzati sono resistenti ai plastificanti ed ai solventi.

### Resistenza meccanica

Dopo un'appropriata e completa asciugatura (5 giorni a 20°C), la pellicola d'inchiostro mostra un'ottima tenuta, resistenza alle intemperie ed a numerosi agenti chimici, olio, grasso e solventi.

Pagina 2/4

Mara® Flor TK è resistente ai lavaggi in lavatrice fino a 60 °C ed ai lavaggi/asciugatura a secco.

## Gamma

### Tinte Base

920	Giallo limone
922	Giallo chiaro
924	Giallo medio
926	Arancione
930	Rosso vermiglio
932	Rosso scarlatto
934	Rosso carminio
936	Magenta
940	Bruno
950	Violetto
952	Blu oltremare
954	Blu medio
956	Blu brillante
960	Blu verde
962	Verde prato
970	White
980	Nero

### Tinte ad alta coprenza

170	Bianco coprente
-----	-----------------

### Ulteriori prodotti

902	Legante bronzo
-----	----------------

Mara® Flor TK 902 può essere utilizzato anche come vernice di sovrastampa.

Tutte le tinte sono miscelabili tra loro. La miscelazione con altri tipi di inchiostro o ausiliari è da evitare in modo da mantenere le speciali caratteristiche di questa serie.

Tutte le tinte base sono incluse nel nostro programma Marabu-ColorFormulator (MCF). Esse costituiscono la base per il calcolo delle formule individuali così come per i più comuni sistemi di riferimento colore HKS®, PANTONE® e RAL®. Tutte le formule sono disponibili sul software Marabu\_ColorManager.

## Tinte Metallizzate

### Polveri metallizzate

S 181 Alluminio	17%
S 182 Oro ricco pallido	25%
S 183 Oro ricco	25%
S 184 Oro pallido	25%
S 186 Rame	33%
S 190 Argento, resistente all'abrasione	13%

Queste tinte metalliche sono aggiunte al TK 902 nelle percentuali raccomandate. E' possibile anche regolare individualmente le percentuali in base alle specifiche applicazioni. Raccomandiamo di preparare una miscela che possa essere utilizzata entro un massimo di 8 ore in quanto le miscele con le tinte metalliche, solitamente, non possono essere conservate. A causa della loro struttura chimica, il tempo di utilizzo delle miscele contenenti S 184 Oro Pallido e S 186 Rame, è ridotto a 4 ore.

A causa della grandezza del pigmento delle Polveri Metalliche, raccomandiamo l'utilizzo di un filato come il 100.40

Le tinte prodotte utilizzando le Polveri Metalliche, sono sempre soggette ad una maggiore abrasione a secco che può essere ridotta con una sovrastampa.

Tutte le tinte metalliche sono disponibili nella cartella colori "Screen Printing Metallics"

## Ausiliari

H 2	Catalizzatore	10%
UKV 1	Diluente	5-15%
UKV 2	Diluente	5-15%
SA 1	Scivolante	3-5%
STM	Addensante	1-2%
UR 3	Solvente lavaggio (flp. 42°C)	
UR 4	Solvente lavaggio (flp. 52°C)	
UR 5	Solvente lavaggio (flp. 72°C)	
SV 1	Ritardante	

Il catalizzatore H2 è sensibile all'umidità e deve essere sempre conservato in contenitori sigillati. Il catalizzatore H2 è aggiunto all'inchiostro per incrementare la resistenza e l'adesione. La miscela inchiostro/catalizzatore deve essere miscelata bene ed in modo omogeneo. La miscela inchiostro/catalizzatore non è immagazzinabile e deve essere utilizzata entro il termine di pot life.

Il diluente è aggiunto all'inchiostro per modificarne la viscosità in stampa. Per lente sequenze di stampa e per stampa di motivi fini, è necessario aggiungere il ritardante al diluente.

L'aggiunta dello scivolante SA 1 può aumentare la resistenza contro l'abrasione e lo stress meccanico (aggiunta massima 10%).

La coprenza delle tinte chiare su supporti scuri, può essere leggermente migliorata aggiungendo l'addensante STM all'inchiostro.

I solventi di pulizia UR 3 e UR 4 sono consigliati per il lavaggio manuale degli strumenti di lavoro. Il solvente di pulizia UR 5 è consigliato per il lavaggio manuale o automatico degli strumenti di lavoro.

## Parametri di stampa

Possono essere utilizzati tutti i tipi di tessuti ed emulsioni resistenti ai solventi disponibili in commercio. Raccomandiamo una filatura tra i 48-70 e 68-64

## Vita del prodotto

La durata dipende molto dalla formula/reattività del sistema di inchiostro così come dalla temperatura di conservazione. È di 2.5 anni per un contenitore mai aperto, conservato al riparo dalla luce ed alla temperatura di 15-25°C. In differenti condizioni, in modo particolare a temperature più

elevate, la durata è ridotta. In questi casi, la garanzia fornita da Marabu decade.

## Note

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 talune proprietà dei prodotti né per la loro idoneità all'uso a cui sono destinati.

L'utilizzatore è tenuto a provare i prodotti da noi forniti per verificarne la loro adattabilità al processo desiderato. Le presenti informazioni, si basano sulla nostra esperienza e non possono essere utilizzate per specifiche applicazioni.

La scelta ed il test dell'inchiostro per le specifiche applicazioni, è esclusiva responsabilità dell'utilizzatore.

Qualora si dovesse prendere in considerazione una garanzia, questa sarà limitata al valore della merce da noi spedita e da voi utilizzata in rispetto ad ogni ed a tutti i danni non causati intenzionalmente o da grave negligenza.

## Etichettatura

Per la serie di inchiostro Mara® Flor TK ed i suoi ausiliari, sono disponibili schede di sicurezza conformi alla normativa CE 1907/2006 che informano nel dettaglio circa tutte le indicazioni di sicurezza inclusa l'etichettatura in accordo al regolamento CE 1272/2008 (regolamento CLP). Tali informazioni di sicurezza e di salute possono essere ricavati anche dalla rispettiva etichetta.

## Contatti

Per ulteriori informazioni contattare:

### MARABU ITALIA S.A.S.

Via Cascina Canali, 3  
27018 Vidigulfo - Pavia  
Italia

Tel: 0382/1637201

Fax: 0382/1637299

e-mail: [tecnico-it@marabu.com](mailto:tecnico-it@marabu.com)

internet: [www.marabu.it](http://www.marabu.it)