# Tampa® Plus TPL



Inchiostro tampografico per ABS, polistirene, SAN, PVC rigido, policarbonato, vetro acrilico e supporti verniciati

Lucido, veloce nell'asciugatura, mono o bicomponente, resistente ad alcool e benzina, per sistemi a calamaio aperto e chiuso Vers.19 2017 03 Ago.

# Campo di applicazione

## Supporti

Tampa® *Plus* TPL è adatto in modo particolare per la stampa su:

- Polistirene (PS)
- ABS/SAN
- Policarbonato (PC)
- Acrilico (PMMA)
- PVC Rigido
- Alcuni tipi di PVC morbido
- Legno, carta e cartone

Aggiungendo il Catalizzatore H 2, Tampa® *Plus* TPL aderisce in maniera eccellente su altri supporti, come:

- superfici verniciate
- alluminio anodizzato sottile
- alcune plastiche termoindurenti

I predetti supporti possono presentare differenze nella qualità di stampa, anche se appartenenti ad un medesimo gruppo. È indispensabile eseguire preventive prove di stampa.

### Campo di utilizzo

Questo inchiostro tampografico lucido e ad essiccamento molto rapido, si distingue in modo particolare per le sue ottime proprietà di stampa, anche su macchine a calamaio chiuso. È quindi particolarmente indicato per la stampa di prodotti di alta qualità come ad esempio confezioni per cosmetici, prodotti per la casa ed altri articoli che richiedono alta resistenza sia nelle applicazioni industriali, sia nel campo degli articoli promozionali.

# Caratteristiche

Tampa® *Plus* TPL è formulato senza solventi aromatici ed è caratterizzato da valori molto bassi di PAH.

# Regolazioni dell'inchiostro

L'inchiostro deve essere miscelato omogeneamente prima della stampa e, se necessario, anche durante la produzione.

# Utilizzo di TPL come inchiostro bicomponente

A seconda del substrato e delle caratteristiche dell'inchiostro richieste, è possibile aggiungere del catalizzatore al Tampa® *Plus* TPL prima della stampa.

Quando si utilizza il catalizzatore, la temperatura di lavorazione e di asciugatura non deve essere inferiore a 15°C poiché possono verificarsi danni irreversibili alla performance del prodotto. Si prega di evitare un'elevata umidità per diverse ore dopo la stampa, poiché il catalizzatore è sensibile all'umidità.

## Vita dell'inchiostro bicomponente (pot life)

La miscela inchiostro/catalizzatore è chimicamente reattiva e deve essere processata entro 8-10 ore (temperatura di 20°C e umidità 50%). Temperature più elevate ne riducono la durata. Se i tempi sopra citati vengono superati, l'adesione dell'inchiostro e la resistenza possono ridursi anche se l'inchiostro sembra essere ancora utilizzabile.

### **Essiccamento**

Tampa® *Plus* TPL è caratterizzato da un essicamento fisico molto rapido ed è pertanto sovrastampabile immediatamente quando si stampa con macchine multi-colori (bagnato su



bagnato). L'aggiunta del Catalizzatore H 2 aumenterà il tempo di essiccamento.

I tempi di essiccamento menzionati variano in base al supporto, alla profondità del clichè, alle condizioni di essiccamento e alla scelta degli ausiliari utilizzati.

### Resistenza alla luce

Nella serie di inchiostro Tampa® *Plus* TPL vengono utilizzati solo pigmenti con un'elevata resistenza alla luce.

L'aggiunta di vernice nelle miscele di colore, in particolare in presenza del bianco, comporta una ridotta resistenza alla luce e alle intemperie, a seconda del rapporto di miscelazione. Una diminuzione della resistenza può anche avvenire quando lo spessore di inchiostro stampato è minimo.

I pigmenti utilizzati sono resistenti ai plastificanti ed ai solventi.

### Resistenza meccanica

Dopo un essiccamento appropriato e completo, la pellicola di inchiostro presenta ottima adesione e resistenza allo sfregamento, al graffio e all'impilatura ed ha una buona resistenza all'alcool e alla benzina.

In alcuni casi, la resistenza della superficie così come l'adesione e la resistenza ai solventi possono essere migliorate aggiungendo il 10% di Catalizzatore.

Anche se TPL sembra essere già essiccato pochi minuti dopo la stampa, è raccomandabile effettuare i test di adesione e resistenza non prima di 24 ore dopo la stampa.

### Gamma

### Tinte base

THILE DASE		
920	Limone	
922	Giallo chiaro	
924	Giallo medio	
926	Arancione	
930	Rosso vermiglio	
932	Rosso scarlatto	
934	Rosso carminio	
936	Magenta	
940	Marrone	

950	Viola
952	Blu oltremare
954	Blu medio
956	Blu brillante
960	Verde scuro
962	Verde prato
970	Bianco
980	Nero

### Tinte di quadricromia

	-
429	Process Yellow
439	Process Magenta
459	Process Cyan
489	Process Black

### Tinte molto coprenti

122	Giallo chiaro
130	Rosso vermiglio
152	Blu oltremare
162	Verde prato

# Tinte metalliche pronto-uso

191	Argento
192	Oro Ricco Pallido
193	Oro Ricco
291	Argento Molto Lucido

### Ulteriori tinte

270	Bianco Molto Lucido
910	Vernice sovrastampa

Le tinte 922, 930, 936, 950, 956 e 962 sono semi-trasparenti / trasparenti.

Tutte le tinte sono miscelabili tra loro. Per mantenere le speciali caratteristiche di questa gamma di inchiostri, Tampa® *Plus* TPL non deve essere miscelato con altri tipi di inchiostri.

Tutte le tinte di base così come quelle molto coprenti, sono inserite nel nostro Marabu-ColorFormulator (MCF) e costituiscono la base per il calcolo delle formule per la formulazione dei colori. Sono anche le basi per la formulazione delle tinte dei sistemi colorimetrici HKS®, PANTONE® e RAL®.

Tutte le formule sono contenute nel programma Marabu-ColorManager.

Le formule molto coprenti sono disponibili nel software MCM e sono contrassegnate con ++ prima del nome. Queste formule sono state sviluppate usando le formule System Tampacolor per le tinte di base e molto coprenti, escludendo le tinte semi trasparenti/trasparenti.

# Marabi

# Tampa® Plus TPL

# Tinte Metalliche

#### Polveri metalliche

S 181	Alluminio	12.5-17%
S 182	Oro Ricco Pallido	17-33%
S 183	Oro Ricco	17-33%
S 184	Oro Pallido	17-33%
S 186	Rame	33-50%

Queste polveri Metalliche vanno aggiunte al TPL 910 in base ai valori indicati anche se l'aggiunta può essere regolata individualmente base specifiche applicazioni. Raccomandiamo di preparare una miscela che possa essere processata entro un massimo di 8 ore poichè le miscele con tinte metallizzate solitamente non possono essere conservate.

Per la loro struttura chimica, il tempo di utilizzo delle miscele con S 184 Oro Pallido e S 186 Rame si riduce a 4 ore. Visto il grande formato del pigmento delle Polveri Metalliche, raccomandiamo l'uso di un clichè retinato con una profondità minima di 25-30 µm.

Le tinte realizzate con le Polveri Metalliche sono sempre soggette ad una maggiore abrasione a secco che può essere ridotta solo tramite sovrastampa.

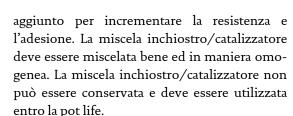
Tutte le tinte metalliche sono presenti all'interno della cartella colori Marabu "Screen Printing Metallics".

# **Ausiliari**

TPV	Diluente	10-25%
TPV 2	Diluente veloce	10-25%
TPV 3	Diluente lento	10-25%
H 2	Catalizzatore	10%
SA 1	Scivolante	3-5%
MP	Polvere opacizzante	0-3%
UR4	Agente di pulizia (flp. 52°C)	
UR 5	Agente di pulizia (flp. 72°C)	

Il diluente viene aggiunto all'inchiostro per regolare la viscosità di stampa.

Il catalizzatore H 2 è sensibile all'umidità e deve sempre essere conservato in un contenitore sigillato. Il catalizzatore H 2 può essere



Il catalizzatore H 1 contiene solventi aromatici, può essere usato in alternativa a H2, per applicazioni che non siano giocattoli o articoli per l'infanzia.

Per sequenze di stampa lente e dettagli fini, potrebbe essere necessario aggiungere ritardante al diluente. Per un'ulteriore diluizione dell'inchiostro già contenente ritardante, utilizzare solo diluente puro.

L'aggiunta dell'additivo scivolante SA 1 può aumentare la resistenza all'abrasione e ad altre sollecitazioni meccaniche. SA 1 aiuta il trasferimento del colore dal tampone (max. 10% di aggiunta).

Aggiungendo la Polvere Opacizzante MP, la pellicola di inchiostro può essere opacizzata (prove preliminari in termini di adesione e resistenza sono essenziali, per il bianco aggiunta max. 2%).

L'agente di pulizia UR 4 è raccomandato per la pulizia manuale degli strumenti di lavoro. L'agente di pulizia UR 5 è raccomandato per la pulizia manuale o automatica degli strumenti di lavoro.

# Parametri di stampa

### Clichè

E'possibile utilizzare tutti i clichés disponibili sul mercato prodotti in ceramica, fotopolimero, acciaio sottile, acciaio indurito chimicamente (10 mm). Raccomandiamo una profondità del cliché di 18-28 µm.

### Tamponi

In base alla nostra esperienza, possono essere utilizzati tutti i comuni tamponi ottenuti tramite condensazione o addizione.

# Tampa® Plus TPL



## Macchine da stampa

Tampa® *Plus* TPL è adatto sia per sistemi a calamaio chiuso sia per quelli a calamaio aperto. In base al tipo e all'utilizzo della macchina si regola la quantità di diluente usato.

## Vita del prodotto

La durata di conservazione dipende molto dalla formula/reattività del sistema di inchiostro e dalla temperatura di stoccaggio. La durata di un contenitore di inchiostro mai aperto, se conservato in una stanza buia ad una tempera-tura di 15 - 25 °C, è:

- 2,5 anni per i Metallici 191/192/193
- 3,5 anni per tutti gli altri prodotti standard

In condizioni diverse, in particolare in presenza di temperature di stoccaggio più elevate, la durata di conservazione si riduce. 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 sui nostri prodotti e le loro possibili applicazioni. Questa non è una assicurazione per certe proprietà dei prodotti né per la loro idoneità all'uso a cui sono destinati.

L'utilizzatore è quindi tenuto a provare i prodotti da noi forniti per verificarne l'adattabilità al processo desiderato. Impiego, utilizzo e lavorazione dei prodotti avvengono al di fuori delle nostre possibilità di controllo e sono pertanto 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 in rispetto di ogni e di tutti i danni causati non intenzionalmente o da grave negligenza.

## Classificazione

Per l'inchiostro Tampa® Plus TPL e per i suoi ausiliari, sono disponibili schede di sicurezza

conformi alla normativa europea 1907/2006 con indicati tutti i dati tecnici e di sicurezza, compresa la classificazione in base alle norme sulle sostanze pericolose come da legislazione CE. Queste indicazioni sono riportate anche sulle relative etichette.

# Contatti

Per ulteriori informazioni contattare:

## MARABU ITALIA S.A.S.

Via Cascina Canali, 1 27018 Vidigulfo - Pavia Italia

Tel.: 0382/1637201 Fax: 0382/1637299

e-mail: tecnico-it@marabu.com

sito: <u>www.marabu.it</u>