

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.20
2022
26 Apr.

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, 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 essiccamento fisico molto rapido ed è pertanto sovra-

Tampa® Plus TPL



stampabile 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

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.

Tampa® Plus TPL



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.

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 in base alle 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

*Nota Bene:

Il catalizzatore H1 non è adatto per applicazioni nel settore giocattoli/bambini.

TPV	Diluente standard	10-25%
TPV 2	Diluente veloce	10-25%
TPV 3	Diluente lento	10-25%
TPLV	Diluente standard	10-25%
TPV 8	Diluente lento	10-20%
H 1	Catalizzatore*	10%
H 2	Catalizzatore	10%
H X	Catalizzatore	10%
H 4	Catalizzatore	10%
SV 11	Ritardante	0-15%
VP	Ritardante in pasta	0-10%
SA 1	Scivolante	3-5%
MP	Polvere opacizzante	0-3%
UR 4	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.

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.

I catalizzatori sono sensibili all'umidità e devono sempre essere conservati in un contenitore sigillato. Il catalizzatore può essere aggiunto per incrementare la resistenza e l'adesione. La miscela inchiostro/catalizzatore deve essere miscelata bene ed in maniera omogenea. La miscela inchiostro/catalizzatore non può essere conservata e deve essere utilizzata entro la pot life.

Il catalizzatore H 1 asciuga lentamente, forma una pellicola d'inchiostro flessibile, non ingiallisce è indicato per l'applicazione in esterno.

Il catalizzatore H 2 asciuga velocemente, forma una pellicola d'inchiostro rigida, ingiallisce è non indicato per l'applicazione in esterno.

Il catalizzatore H 4 viene utilizzato per incrementare notevolmente la resistenza all'acqua ed all'umidità, è indicato per l'applicazione in esterno.

Il catalizzatore HX ha le stesse proprietà di H 1 ma non contiene solventi aromatici.

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).

Tampa® Plus TPL



Aggiungendo la Polvere Opacizzante MP, la pelli-
cola 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 ma-
nuale o automatica degli strumenti di lavoro.

Parametri di stampa

Cliché

E' possibile utilizzare tutti i clichés disponibili sul
mercato prodotti in ceramica, fotopolimero, ac-
ciaio 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.

Macchine da stampa

Tampa® Plus TPL è adatto sia per sistemi a cala-
maio 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 conte-
nitore 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 verba-
li, scritte o tramite prove di laboratorio, corri-
spondono 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 pro-
cesso desiderato. Impiego, utilizzo e lavorazione
dei prodotti avvengono al di fuori delle nostre
possibilità di controllo e sono pertanto da inten-
dersi sotto la responsabilità dell'utilizzatore. Qua-
lora comunque si dovesse prendere in considera-
zione 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 negli-
genza.

Classificazione

Per l'inchiostro Tampa® Plus TPL e per i suoi ausi-
liari, sono disponibili schede di sicurezza conformi
alla normativa europea 1907/2006 con indicati
tutti i dati tecnici e di sicurezza, compresa la clas-
sificazione in base alle norme sulle sostanze peri-
colose 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: www.marabu.it