

**Inchiostro a cottura per applicazioni in vetro e metallo**

**Inchiostro serigrafico e tampografico ad alta resistenza chimica, molto lucido, molto coprente, monocomponente**

Vers. 5  
2020  
08 Mag.

## Campo di Applicazione

### Supporti

Mara® Tech MGO è particolarmente indicato per la stampa su:

- Vetro
- Ceramica
- Metalli (alluminio anodizzato sottile)
- Superfici verniciate

Ottimi risultati sono stati raggiunti anche su acciaio inossidabile (con o senza verniciatura).

Le condizioni di stampa ideali sono: temperatura ambiente tra i 20-25°C e 40-60% di umidità, un'uniforme tensione superficiale di almeno 40 mN/m garantisce un'ottima adesione. Inoltre, la superficie del vetro deve essere pulita e assolutamente priva di grafite, silicone, polvere o grasso (ad esempio impronte digitali).

In caso di bottiglie in vetro, ogni impurità superficiale può essere completamente eliminata da un corretto pre-trattamento.

Un processo di fiammatura, correttamente eseguito prima della stampa, generalmente, migliora l'adesione.

I suddetti supporti, anche se appartenenti ad un medesimo gruppo, possono presentare differenze nella loro stampabilità. Sono necessarie prove preliminari in modo da determinarne la compatibilità all'utilizzo preposto.

### Campo di utilizzo

Mara® Tech MGO è indicato per le applicazioni su vetro per la ristorazione, cosmetica, arredamento, applicazioni per l'infanzia, in

particolare biberon, touch panels, metalli, ad es. pannelli in acciaio inossidabile.

## Caratteristiche

A causa delle particolari caratteristiche dell'inchiostro, il barattolo deve essere completamente richiuso in modo da evitare l'esposizione all'aria dopo il suo utilizzo.

### Regolazione dell'inchiostro

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

Mara® Tech MGO è un inchiostro monocomponente; caratteristica insolita per questa applicazione. Grazie a questo aspetto, si riduce la possibilità di un'errata regolazione dell'inchiostro migliorando la sicurezza e la facilità di utilizzo.

### Essiccamento

Il tempo tra la stampa e l'asciugatura deve essere il più breve possibile e non deve superare le 24 h.

I valori standard della progressiva reazione di reticolazione della pellicola di inchiostro (spessore 5-12 µm) sono i seguenti:

<u>Sovrastampabilità</u>	<u>Temperatura</u>	<u>Tempo</u>
Asciugatura in forno	140°C.	3-5 min.
Asciugatura IR	160-200°C.	3-5 m/min.
Asciugatura finale	140-180°C.	30 min.

Le tempistiche indicate possono variare in relazione al substrato, profondità del clichè/filato del tessuto (spessore del film di inchiostro), condizioni di asciugatura ed ausiliari utilizzati.

**Resistenza meccanica**

Dopo un appropriato essiccamento, la pellicola di inchiostro mostra una notevole adesione così come una grande resistenza agli sfregamenti ed all'abrasione. La pellicola di inchiostro deve essere asciugata per 30 min. a 140°C.

Resistenza ai lavaggi in lavastoviglie:

- Lavastoviglie ad uso domestico almeno 200 cicli di lavaggio (65°C. per 130 min. utilizzando detersivi tipo B/detergenti a basso grado di alcalinità)

Resistenza chimica:

- Etanolo ed agenti di lavaggio per vetro: 500 DRS
- Acetone/MEK: 100 DRS

Dispositivo di prova: Taber® Abraser 5700,  
DRS: Double Rub Strokes (350 gr.)

Resistenza all'umidità:

- Test di condensazione 70°C./100% RH/30 min.
- Test di immersione in acqua fredda / 24 h.
- Test di clima costante 48h

Per migliorare l'adesione e la resistenza all'umidità, raccomandiamo una cottura alla temperatura di 180°C.

**Gamma colori****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	Marrone
950	Viola
952	Blu oltremare
954	Blu medio

956	Blu brillante
960	Verde blu
962	Verde prato
970	Bianco
980	Nero

**Tinte ad alta coprenza**

122	Giallo chiaro ad alta coprenza
130	Rosso vermiglio ad alta coprenza
152	Blu oltremare ad alta coprenza
162	Verde prato ad alta coprenza
170	Bianco coprente
180	Nero coprente

**Ulteriori tinte**

910	Vernice di sovrastampa
-----	------------------------

Tutte le tinte sono miscelabili tra di loro. Evitare la miscelazione con altre serie di inchiostro, in modo da mantenere inalterate le speciali caratteristiche di questa serie.

Il peso dell'inchiostro può variare considerevolmente in funzione del peso specifico delle rispettive tinte; questo deve essere tenuto in considerazione specialmente per il colore bianco e le miscele con esso.

**Ausiliari****\*Attenzione:**

Il diluente UKV 1 ed il Ritardante SV 3 non sono indicati per applicazioni per l'infanzia.

TPV 2	Diluente, veloce	15-25%
TPV 9	Diluente, medio	15-25%
TPV	Diluente	10-20%
GLV	Diluente, lento	10-20%
UKV 1	Diluente, *	10-20%
SV 3	Ritardante, *	5-20%
SV 12	Ritardante	5-20%
STM	Agente addensante	1-2%
ES	Distendente silconico	1-2%
UR 4	Solvente di lavaggio (flp. 52°C.)	
UR 5	Solvente di lavaggio (flp. 72°C.)	

Il diluente viene aggiunto all'inchiostro per regolare la viscosità (UKV 1 o GLV per stampa serigrafica / TPV, TPV 2 o TPV 9 per stampa tampografica).

La scelta del diluente e la quantità da aggiungere dipende molto dal clima e dalla velocità di stampa.

Per lente sequenze di stampa e per la stampa di motivi fini, può essere necessario aggiungere del ritardante al diluente. Per una ulteriore diluizione dell'inchiostro contenente ritardante, utilizzare solo diluente puro.

L'agente addensante STM modifica la viscosità dell'inchiostro senza influenzare in modo significativo il grado di brillantezza. Si prega di mescolare bene, è raccomandato un miscelatore automatico.

Il solvente di pulizia UR 4 è consigliato per la pulizia manuale degli strumenti di lavoro. Il solvente di pulizia UR 5 è consigliato per la pulizia manuale o automatica degli strumenti di lavoro.

## Parametri di stampa

### Stampa serigrafica

Possono essere utilizzati tutti i tessuti e le emulsioni resistenti ai solventi disponibili in commercio. Per un basso spessore di inchiostro, sono adatti tessuti tra 90.40 – 165.27.

### Stampa tampografica

Possono essere utilizzati tutti i cliché prodotti per il settore ceramico, fotopolimeri anche in acciaio sottile e indurito (10 mm.).

La profondità raccomandata del cliché è 18-21 µm.

In base alla nostra esperienza possono essere utilizzati tutti i comuni tamponi (ottenuti per condensazione o addizione). Mara® Tech MGO può essere utilizzato sia per sistemi con calamaio ermetico che aperto. In base alla tipologia ed utilizzo dell'attrezzatura è necessario regolare il tipo e la quantità di diluente necessario.

## Vita del prodotto

La vita del prodotto dipende molto dalla formula/reattività dell'inchiostro così come dalla temperatura di immagazzinamento. E' di 2 anni per un contenitore mai aperto e conservato in una stanza buia alla temperatura di 15-25°C. In differenti condizioni, in particolare con alte temperature di stoccaggio, la vita 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 circa i nostri prodotti e le loro possibili applicazioni. Questa non è un'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 in modo da verificarne la loro adattabilità al processo desiderato. Le precedenti informazioni, si basano sulla nostra esperienza e non possono essere utilizzate per specifiche applicazioni. Tutte le caratteristiche descritte in questa scheda tecnica, si riferiscono ai prodotti indicati nella gamma prodotti, utilizzati in accordo alle loro caratteristiche e con gli ausiliari raccomandati. La selezione 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 per ogni danno, purché non causato in modo intenzionale o colposo, al solo valore della merce da noi fornita e da Voi utilizzata.

### Etichettatura

Per Mara® Tech MGO ed i suoi ausiliari, sono disponibili le Schede di Sicurezza in base alla normativa EC 1907/2006, che informano in dettaglio in merito a tutti i dati sulla sicurezza, compresa l'etichettatura in base alla normativa CE 1272/2008 (regolamento CLP). Questi dati

sulla salute e sicurezza sono inoltre indicati sulla rispettiva etichetta.

## 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](mailto:tecnico-it@marabu.com)

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