

**Inchiostro serigrafico a cottura per applicazioni con temperature elevate (fino a 330 °C)**

**Inchiostro serigrafico monocomponente, resistente alle alte temperature e molto coprente**

Vers. 12  
2020  
05 Feb.

## Campo di Applicazione

### Supporti

MGHT è stato studiato per applicazioni ad alta temperatura su vetri speciali come:

- Soda-lime glass
- Vetro borosilicato
- Gorilla® glass
- Xensation® glass

Dopo un appropriato essiccamento, MGHT resiste a 330°C per 30 minuti senza pregiudicare le caratteristiche essenziali dell'inchiostro!

Altri materiali con elevate resistenze termiche sono stati testati ed utilizzati come:

- Leghe metalliche
- Smalto

Le condizioni di stampa ideali includono una temperatura ambiente di 20-25°C e 45-60% di umidità; una tensione superficiale omogenea di almeno 40 mN/m garantisce una buona adesione. Inoltre, la superficie deve essere pulita e assolutamente priva di grafite, silicone, polvere o grasso (es. impronte delle dita). Un pre-trattamento con fiammatura appena prima della stampa aumenta generalmente l'adesione. I supporti sopra citati possono presentare differenze di stampabilità, anche se appartenenti ad un medesimo gruppo; è perciò indispensabile eseguire prove preliminari di stampa per determinare l'idoneità all'utilizzo preposto.

## Caratteristiche

### Raccomandazione

L'inchiostro deve essere miscelato in modo omogeneo prima della stampa e, se necessario,

durante la produzione.

### Essiccamento

Parallelamente all'essiccamento fisico, dovuto all'evaporazione dei solventi utilizzati, il reale indurimento della pellicola di inchiostro è raggiunto per effetto della reazione di auto-reticolazione dell'inchiostro.

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

|                               | Temperatura | Tempo   |
|-------------------------------|-------------|---------|
| Pronto per la sovrastampa     | 180°C       | 5 min.  |
| Essiccamento finale (min-max) | 250 - 330°C | 30 min. |

### Resistenza meccanica

La pellicola di inchiostro presenta una notevole adesione così come una notevole resistenza ai graffi e allo sfregamento dopo un appropriato essiccamento finale (30 minuti a minimo 250°C)

Sono state testate le seguenti resistenze:

- Cross Hatch Test: DIN EN 2409, ASTM 3359-02
- Heat Soak Test: Dwell 72 h at 65 °C / 95 % RH
- Acqua bollente / 30 min.
- Test ciclo termico: 20 cicli (Alto: 2 h a 80°C / 30 min. a 35°C, Basso: 2 h a -20°C / 30 min. a 35°C)
- 100 doppi sfregamenti (850 g): Etanolo 96%
- Durezza della pellicola: >3 H
- Resistenza elettrica: > 1011, EN61340-5-1: 2008-07

- Adesione dopo test di resistenza a acidi/alcalini

## Gamma

### Tinte coprenti

|     |                 |
|-----|-----------------|
| 170 | Bianco coprente |
| 180 | Nero coprente   |

### Ulteriori tinte

|     |                     |
|-----|---------------------|
| 910 | Vernice sovrastampa |
|-----|---------------------|

Tutte le tinte sono miscelabili tra loro. La miscelazione con altri tipi di inchiostro o con altri ausiliari deve essere evitata in modo da mantenere le caratteristiche speciali di questo inchiostro.

## Ausiliari

|      |                               |        |
|------|-------------------------------|--------|
| YV   | Diluyente, medio              | 4-8%   |
| GLV  | Diluyente, lento              | 4-8%   |
| SV 3 | Ritardante                    | 4-8%   |
| MP   | Polvere opacizzante           | 1-3%   |
| STM  | Agente addensante             | 1-2%   |
| ES   | Distendente siliconico        | 0.5-1% |
| UR 3 | Agente di pulizia (flp. 42°C) |        |
| UR 4 | Agente di pulizia (flp. 52°C) |        |
| UR 5 | Agente di pulizia (flp. 72°C) |        |

Il diluyente viene aggiunto per regolare la viscosità. Per sequenze di stampa lente e per motivi fini, potrebbe essere necessario aggiungere del ritardante al diluyente. Per un'ulteriore diluizione dell'inchiostro contenete ritardante utilizzare solamente diluyente puro.

Aggiungendo la Polvere Opacizzante MP la pellicola di inchiostro può essere opacizzata a piacimento (prove preliminari in termini di adesione e resistenza sono essenziali, per le tinte bianche aggiungere max. 2%).

L'agente addensante STM aumenta la viscosità dell'inchiostro senza influenzare significativamente il grado di brillantezza. Mescolare bene, è consigliato l'uso di un mixer automatico.

L'agente distendente ES contiene silicone. Può essere utilizzato per correggere problemi di distensione dell'inchiostro su supporti critici. Se viene aggiunta una quantità eccessiva i problemi di livellamento vengono incrementati. In caso di sovrastampa l'adesione potrebbe essere ridotta. L'utilizzo di ES potrebbe ridurre il grado di brillantezza.

Gli agenti di pulizia UR 3 e UR 4 vengono consigliati per la pulizia manuale degli strumenti di lavoro. L'agente di pulizia UR 5 è consigliato per la pulizia manuale o automatica degli strumenti di lavoro.

## Parametri di stampa

Possono essere utilizzati tutti i tipi di tessuto poliestere disponibili in commercio e le emulsioni resistenti ai solventi. Tessuti consigliati per stampa di spessori di inchiostro sottili sono 120-34 - 165-27.

## Vita del prodotto

La durata di conservazione dipende molto dalla formula/reattività del sistema di inchiostri e dalla temperatura di stoccaggio. La durata di un contenitore di inchiostro mai aperto, se conservato in una stanza buia ad una temperatura di 15 - 25 °C, è di 2 anni.

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.

## Nota

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 tenuto a provare i prodotti da noi forniti per verificare la loro adattabilità al processo

# Mara® Glass MGHT



desiderato. Impiego, utilizzo e lavorazione dei prodotti avvengono al di fuori delle nostre possibilità di controllo e sono pertanto da intendersi sotto la responsabilità dell'utilizzatore. Tutte le caratteristiche esposte in questa scheda tecnica si riferiscono esclusivamente ai prodotti standard indicati nella voce "gamma" a condizione che siano trattati in conformità con l'uso a cui sono destinati e solo in caso di utilizzo con gli ausiliari raccomandati. Per applicazioni specifiche, la selezione ed il test dell'inchiostro è responsabilità esclusiva 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.

## Etichettatura

Per Mara® Glass MGHT ed i suoi ausiliari, sono disponibili le schede di sicurezza secondo il regolamento CE 1907/2006 con indicati tutti i dati di sicurezza secondo il regolamento CE 1272/2008 (regolamento CLP). Tali dati di salute e sicurezza sono riportati e ricavabili anche sulla relativa 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)