

**Tinta para hornear para aplicaciones en vidrio y metal**

**Tinta para serigrafía y tampografía de alta resistencia química, alto brillo y alta cubrición, tinta de un componente**

Vers. 5  
2020  
8 Mayo

## Campos de aplicación

### Soportes

La Mara® Tech MGO es adecuada para imprimir sobre:

- Vidrio
- Cerámica
- Metales (incl. Aluminio anodizado)
- Superficies barnizadas

Se consiguen también muy buenos resultados sobre acero inoxidable (con/sin laminar).

Las condiciones ideales para imprimir son a una temperatura ambiente de 20-25°C y una humedad de 45-60% así como una tensión superficial uniforme de al menos 40 mN/m que asegura una buena adherencia. Además, la superficie del vidrio ha de estar limpia y totalmente libre de grafito, silicona, polvo o grasa (p.ej. huellas dactilares).

En las botellas de vidrio, se debe eliminar completamente cualquier resto de laminado mediante un pretratamiento adecuado.

Un pretratamiento de flameado antes del proceso de impresión mejorará, generalmente, la adherencia.

Debido a la gran variedad de soportes y las distintas calidades en un mismo grupo, es muy aconsejable realizar pruebas antes de efectuar el trabajo.

### Utilización

La Mara® Tech MGO es adecuada para aplicaciones en vidrio para restaurantes, cosmética, mobiliario, aplicaciones sensibles, especialmente biberones, aplicaciones 3C (paneles táctiles), y metales, p. ej. paneles de acero inoxidable

## Características

Debido a las características únicas de la tinta, y después de utilizar parte de la tinta, el depósito de tinta se debe volver a sellar completamente a fin de evitar la exposición al aire.

### Ajustes de la tinta

La tinta se debe mezclar homogéneamente antes de imprimir y durante la producción en caso necesario.

La Mara® Tech MGO es una tinta de un componente, algo inusual para este rango de aplicaciones. Esto reduce la posibilidad de ajustes incorrectos al tiempo que incrementa la seguridad en los procesos y la facilidad de uso.

### Secado

El tiempo entre los procesos de impresión y secado debe ser tan breve como sea posible, y en ningún caso debe exceder de 24 horas.

Los valores standard relativos al endurecimiento progresivo (endurecimiento) del film de tinta (grosor 5-12µ) son:

Sobre-imprimible	Temperatura	Tiempo
Secado horno	140°C	3 -5 min
Túnel secado IR	160-200°C	3-5 m/min
Endurecimiento final	140 - 180°C	30 min

Los tiempos mencionados pueden variar dependiendo del soporte, la profundidad de cliché / del tejido (grosor del film de tinta), las condiciones de secado, y de los auxiliares utilizados.

### Resistencia

Después de un correcto secado, el film de tinta tiene una excelente adherencia y es resistente al frotamiento y al rayado. El film de tinta impreso debe ser atemperado durante 30 min a 140°C.

Resistencia al lavavajillas:

- Lavavajillas doméstico, al menos 200 ciclos (65°C y 130 min, con limpia vajillas tipo B / detergente bajo en alcalinos)

Resistencia química:

- Etanol y limpiadores de vidrio: 500DRS
- Acetona/MEK: 100DRS

Prueba: Taber® Abraser 5700

DRS: Frote Doble Pasada (350g)

Resistencia a la humedad:

- Test Condensación Agua 70°C/100% HR/30min
- Test Inmersión agua Fría / 24h
- Test Climático Constante: 48 h

Para incrementar la dureza de la superficie y la resistencia a la humedad, recomendamos hornear a alta temperatura de 180°C.

## Surtido

### Colores Base

920	Limón
922	Amarillo Claro
924	Amarillo Medio
926	Naranja
930	Bermellón
932	Rojo Escarlata
934	Rojo Carmín
936	Magenta
940	Marrón
950	Violeta
952	Azul Ultramar
954	Azul Medio
956	Azul Brillante
960	Verde Azulado
962	Verde Prado
970	Blanco
980	Negro

### Colores Muy Cubrientes

122	Amarillo Claro Muy Cubriente
130	Bermellón Muy Cubriente
152	Azul Ultramar Muy Cubriente
162	Verde Prado Muy Cubriente
170	Blanco Cubriente
180	Negro Cubriente

### Otros Productos

910	Barniz de Sobreimpresión
-----	--------------------------

Todos los colores son miscibles entre sí. No deben realizarse mezclas con otras tintas o auxiliares, ya que se perderían las propiedades especiales de esta tinta.

El rendimiento de las tintas que van a peso puede variar considerablemente debido a la densidad específica de cada color. Debemos tener esto en cuenta, especialmente en el color y las mezclas con blanco.

## Auxiliares

### \*Rogamos tengan en cuenta:

El Diluyente UKV 1 y el retardante SV 3 no son adecuados para aplicaciones sensibles.

TPV 2	Diluyente, rápido	15-25%
TPV 9	Diluyente, medio	15-25%
TPV	Diluyente	10-20%
GLV	Diluyente, lento	10-20%
UKV 1	Diluyente *	10-20%
SV 3	Retardante *	5-20%
SV 12	Retardante	5-20%
STM	Espesante	1-2%
ES	Anti-Burbujas	1-2%
UR4	Limpiador (Flp. 52°C)	
UR5	Limpiador (Flp. 72°C)	

El diluyente se añade a la tinta para ajustar la viscosidad de impresión (UKV 1 o GLV para serigrafía / TPV, TPV 2, o TPV 9 para tampografía). La elección del diluyente, así como la cantidad a añadir depende en gran medida de la temperatura y de la velocidad de impresión.

Para trabajos de impresión lentos o con motivos finos, puede ser necesario añadir retardante al diluyente. Una post-dilución de una tinta con adición de retardante, solo se debe efectuar con diluyente puro.

El auxiliar STM sirve para aumentar la viscosidad de la tinta sin influir significativamente en el grado de brillo. Rogamos mezclar bien, aconsejamos el uso de batidora.

Recomendamos el limpiador UR4 para la limpieza manual de los equipos de trabajo.

Recomendamos el limpiador UR5 para la limpieza manual o automática de los equipos de trabajo.

## Parámetros de Impresión

### Serigrafía:

Se pueden usar todos los tipos de tejidos de poliéster disponibles que sean resistentes a los disolventes. El tejido adecuado para films de tinta finos es 90-40 - 165-27.

### Tampografía:

Se pueden utilizar todos los clichés disponibles hechos a base de fotopolímeros, cerámica, acero fino, y acero endurecido (10 mm). Recomendamos una profundidad de cliché de 18-21 µm.

Por nuestra experiencia, se pueden utilizar los tampones comunes compuestos de materiales ligados por condensación o adición. La Mara® Tech MGO es adecuada para sistemas de tintero cerrado y abierto. Dependiendo del tipo y uso de la máquina, es necesario ajustar el tipo y cantidad de diluyente a utilizar.

## Caducidad

La estabilidad de almacenamiento depende en gran parte de la fórmula / reactividad del sistema de tinta, así como de la temperatura de almacenaje. La duración de la tinta sin abrir, almacenada en un lugar con poca luz a una temperatura de entre 15 y 25 °C es de 2 años. En otras condiciones (especialmente altas temperaturas de almacenaje), la estabilidad de almacenamiento se verá reducida. En estos casos la garantía por parte de Marabu quedará exenta.

## Nota

Nuestro asesoramiento técnico, tanto oral como escrito, a través de pruebas corresponde al estado actual de nuestros conocimientos y debe informar sobre nuestros productos y las posibles aplicaciones. Esto no quiere decir que aseguremos determinadas características de los productos o su idoneidad para aplicaciones concretas.

Por ello, antes de efectuar tiradas largas, deben realizar ensayos previos con los productos suministrados a fin de confirmar su idoneidad para el fin deseado. La información facilitada en esta Hoja Técnica hace referencia exclusivamente a los productos estándar del apartado "Surtido", si se utiliza según las especificaciones, y se utiliza exclusivamente los productos auxiliares recomendados. La selección y test de la tinta para cada aplicación específica queda exclusivamente bajo su responsabilidad. Sin embargo, si hubiera reclamaciones de responsabilidad, estas se limitarán al valor de los materiales servidos por nosotros y por Uds. utilizados, siempre y cuando estos daños no se hayan producido intencionalmente o por negligencia.

### Etiqueta

Para nuestra tinta Mara® Tech MGO y sus aditivos y auxiliares, hay Hojas de Seguridad Actuales según la normativa EC 1907/2006, las cuales informan sobre todos los datos de seguridad importantes, según la normativa de la EC 1272/2008 (normativa CLP). La caracterización se puede deducir de las etiquetas.