

**Tinta de serigrafía para la decoración de paneles frontales de vidrio acrílico (PMMA) o policarbonato (PC)**

**Brillo satinado, alta cubrición, de curado rápido, alta resistencia a los químicos y a la humedad**

Vers. 2  
2018  
8 Jun.

## Campos de aplicación

### Soportes

La Mara® Panel MPA es especialmente adecuada para imprimir sobre:

- PMMA, extruido y moldeado por inyección
- Policarbonato PC, extruido y moldeado por inyección

La Mara® Panel MPA también se puede aplicar sobre:

- ABS/SAN
- Poliestireno PS
- PVC rígido
- Films autoadhesivos de PVC
- PETG
- Soportes barnizados

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 para determinar la idoneidad para el uso que se le quiera dar.

### Utilización

La Mara® Panel MPA es una tinta de serigrafía base solvente y curado rápido para la decoración de paneles de control para electrodomésticos, como lavavajillas o cafeteras.

La Mara® Panel MPA es adecuada para impresiones multi-capas con el posterior pegado, y ha sido desarrollada para aplicaciones que requieran de valores de resistencia >10<sup>12</sup> Ohm a fin de proporcionar el aislamiento de la instalación electrónica.

## Características

La Mara® Panel MPA se caracteriza por un brillo satinado, bajo olor, así como como una buena imprimabilidad y abertura de pantalla.

### Ajuste de la tinta

La tinta debe ser mezclada homogéneamente antes de imprimir y durante el proceso en caso necesario.

### Utilizar como tinta de 2 componentes

Dependiendo del soporte y las necesidades, se puede añadir endurecedor a la tinta antes de imprimir.

Al utilizar endurecedor, la temperatura de trabajo y endurecimiento no debe ser nunca inferior a 15°C, ya que se pueden llegar a producir alteraciones irreversibles en el film de tinta. Hay que evitar una alta humedad durante las primeras horas después de la impresión, ya que el endurecedor es sensible a la humedad.

### Tiempo de Pre-reacción

Se recomienda que la mezcla de tinta / endurecedor pre-reaccione durante 15 min.

### Duración

La mezcla de tinta / endurecedor es químicamente reactiva y debe ser procesada en 6-8 h (a una temperatura de 20-25°C y 45-60% de HR). Con temperaturas más altas se reduce la duración. Si se sobrepasa el tiempo de conservación, puede disminuir la adherencia y la resistencia, aun cuando la tinta parezca imprimible.

### Secado

Secado físico rápido, con secado a 20° C es sobre-imprimible al cabo de 10-15 min, en un túnel de secado a 60° C es apilable en 30-40 segundos. Los tiempos mencionados varían según el soporte, grosor del film de tinta, si la tinta es con o sin catalizador, condiciones de secado y los productos auxiliares utilizados.

### Resistencia

Después de un correcto secado, el film de tinta tiene una buena adherencia, es resistente al frotamiento, al rayado, y es apilable.

Con el uso de endurecedor y un post-templado adicional de las impresiones durante 30 minutos a 60º incrementaremos la resistencia de la tinta.

La tinta ha pasado con éxito los siguientes test:

- Adherencia según DIN EN ISO 2409 (GT0)
- Resistencia de hasta 48 horas de los limpiadores comunes del hogar y detergentes de lavavajillas.
- Resistencia al vapor a 70ºC / 5h
- Test de clima alterno hasta 14 días

## Surtido

### Colores Muy Cubrientes

170	Blanco Cubriente
180	Negro Cubriente

Todos los colores son miscibles entre sí. Debe evitarse mezclas con otros tipos de tinta o auxiliares a fin de mantener las características especiales de esta gama de tinta.

### Posibilidades de Combinación

La Mara® *Panel MPA* se puede mezclar con la Mara® *Switch MSW*. Se puede utilizar como tinta difusor la Mara® *Star* (incl. 10% de endurecedor H1).

## Auxiliares

UKV 2	Diluyente	10-20%
H 1	Endurecedor	5-10%
ES	Anti-Burbujas	0,5-1%
SV 5	Retardante	0-5%
UR3	Limpiador (flp. 42ºC)	
UR4	Limpiador (flp. 52ºC)	
UR5	Limpiador (flp. 72ºC)	

El diluyente se añade a la tinta para ajustar la viscosidad de impresión. Para impresiones lentas y motivos finos, puede ser necesario añadir retardante al diluyente. Una post-dilución de tinta con adición de retardante solo se debe efectuar con diluyente puro.

El endurecedor H 1 es sensible a la humedad y siempre se ha de almacenar en envases sellados. El endurecedor H 1 se puede añadir para incrementar la resistencia y adherencia. Justo antes de uso, se debe añadir en endurecedor a la tinta y mezclar homogéneamente. La mezcla de

tinta/endurecedor no se puede almacenar y se debe procesar durante su tiempo de duración.

El anti-burbujas ES contiene silicona y se puede utilizar para rectificar los problemas de dispersión en soportes críticos. Si se añade más cantidad, aumentamos los problemas de dispersión y puede reducir la adherencia especialmente en la sobreimpresión. El uso de ES puede reducir el grado de brillo.

Recomendamos los limpiadores UR 3 y UR 4 para la limpieza manual de los equipos de trabajo.

Recomendamos el limpiador UR 5 para la limpieza manual o automática de los equipos de trabajo.

## Parámetros de Impresión

La Mara® *Panel MPA* se puede utilizar en impresoras rápidas como las máquinas planas o cilíndricas totalmente automáticas aunque también es adecuada para máquinas manuales o semi-automáticas.

Se pueden utilizar todos los tejidos y pantallas del mercado resistentes a los disolventes.

Las calidades más utilizadas son 77-120 hilos/cm. Text: 120-34

Capas de bloqueo: 77-55 y superiores.

## Duración

La estabilidad de almacenaje depende de la fórmula/reactividad de la serie de tinta así como de la temperatura de almacén. En envases originales y cerrados almacenados en una habitación oscura y a una temperatura de entre 15-25ºC es de 1.5 años. Bajo otras condiciones, (especialmente altas temperaturas de almacenaje) la estabilidad se reduce. En tal caso, la garantía Marabu expira.

## 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 stantard 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 intencionadamente o por negligencia.

#### **Etiqueta**

Para la tinta Mara® *Panel* MPA y sus auxiliares y aditivos 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.