

# NUEVO: Serie 140-6125

Nueva tinta de serigrafía para vidrio 2C, permeable a IR, sin silicona

Nuestra nueva Serie 140-6125 es una tinta de serigrafía de dos componentes a base de disolvente y libre de silicona, formulada con materiales altamente resistentes. Sus características permiten obtener excelentes resultados en sobreimpresión de aplicaciones técnicas, al igual que con la tinta de serigrafía para vidrio, Serie 632. La película de tinta impresa de la Serie 140-6125 es permeable a los rayos infrarrojos pero no a la luz visible. Esto hace que la Serie 140-6125 sea ideal para el recubrimiento funcional de componentes controlados por sensores de proximidad, como paneles infrarrojos, pantallas y displays, y dispositivos y sistemas de control remoto.

## Características clave

- › Máxima adherencia, combinada con adhesivos y tintas decorativas
- › Transmite rayos infrarrojos, bloquea la luz visible
- › Excelente resistencia
- › Sistema fácil de aplicar
- › Formulación moderna, libre de silicona

## Aplicaciones más adecuadas

- › Óptimo para aplicaciones exigentes de vidrio plano
- › Perfecto para paneles, pantallas y displays infrarrojos
- › Ideal para placas de cobertura de vidrio
- › Electrónica de consumo: Placas de cobertura, pantallas
- › Electrónica doméstica: utensilios de cocina, básculas
- › Telecomunicaciones: teléfonos móviles, decodificadores

## Substratos

Substrato	Clasificación	Consejo
Vidrio/cerámica	★★★★★	

### Leyenda

★★★★★ Muy adecuado

★ Se necesitan pruebas previas detalladas

## Propiedades

Característica	Clasificación	Consejo
Resistencia a alcohol y gasolina	★★★★★	
Brillo	★★★★★	
Resistencia a la luz	★	
Pigmentación	★★★★★	
Resistencia a la temperatura	★★★★	
Secado	★★★	
Resistencia al agua	★★★★	
Resistencia a la intemperie	★	

<b>Leyenda</b>	★★★★★	Propiedades de producto excelentes	n/d	No hay información disponible
	★	Propiedades de producto limitadas		

## Gama de Productos

### Colores Básicos MS

Artículo	Color	HP	HF	PF	SF
140-6125-29/1	Colorante IR, negro	•		•	•
140-6125-05	Laca transparente para vidrio	•	•	•	•

**HP** Alta pigmentación      **HF** Libre de halógenos      **PF** Libre de PAH      **SF** Libre de silicona

Nota: Todas las abreviaturas utilizadas en este cuadro se explican detalladamente en la última página de esta ficha técnica.

## Auxiliares

<b>Disolvente</b>	Serie 10-02459	<b>Proporción</b>	5–20 % en peso
<b>Retardante</b>	-	<b>Proporción</b>	-
<b>Endurecedor</b>	Serie 600-HVA	<b>Proporción</b>	3 % en peso
<b>Limpiador</b>	Serie 600-URS		

Nota: La descripción detallada de todos los aditivos disponibles pueden encontrarla una hoja anexa.

## Proceso

### Proporción de mezcla

Dependiendo del resultado deseado, recomendamos una proporción de mezcla de barniz transparente y colorante de 70:30 (más opaco) a 99:1 (más transparente).

**Procesamiento**

1. Remover muy bien el barniz transparente, preferiblemente con agitación mecánica, para evitar problemas de nivelación.
2. Añadir el colorante IR al barniz transparente y mezclar (remover), preferiblemente con agitación mecánica.
3. Añadir un 3 % del agente de adhesión Serie 600-HVA y mezclar (remover), preferiblemente con agitación mecánica.
4. Normalmente no es necesario añadir disolvente.
5. Impresión con la Serie 140-6125.
6. Secado intermedio: aprox. 5 minutos a 80–100 °C. La duración del secado intermedio puede variar según el grosor de la capa y el tipo de secador/horno utilizado.
7. Sobreimpresión con tinta decorativa.
8. Secado final/curado: 20 minutos a 140 °C; para requisitos elevados de resistencia: 30 minutos a 180 °C.

**Malla**

Se pueden utilizar todas las mallas de poliéster disponibles comercialmente, desde 43.80 hasta 180.31. El uso de una malla 43.80 Y no es adecuado para todos los sensores debido a su reducida transparencia al IR, pero puede ser interesante para aplicaciones especiales (por ejemplo, el curado de un adhesivo sensible al IR a través de la capa de tinta).

**Pantallas**

Se pueden utilizar todas las pantallas disponibles comercialmente.

**Secado final / Curado**

El secado final o curado de la Serie 140-6125 depende del grosor de la capa, del sustrato utilizado y de los aditivos empleados. La serie contiene un endurecedor que se activa o reacciona a partir de aproximadamente 120 °C. La curación completa se alcanza tras 20 minutos a aproximadamente 140 °C. Temperaturas demasiado bajas pueden provocar una curación insuficiente, lo que afecta negativamente a las propiedades mecánicas y químicas del producto final. Para aplicaciones con requisitos especialmente altos de resistencia, recomendamos un secado final de 30 minutos a 180 °C.

---

Parámetros (sin el uso de retardantes):

Secado intermedio: aprox. 5 minutos a 80–100 °C

Secado final / curado: 20 minutos a 140 °C; para requisitos elevados de resistencia: 30 minutos a 180 °C

---

**Rendimiento**

Dependiendo del color, se puede esperar un rendimiento de 45–65 m<sup>2</sup>/kg con la tinta lista para la impresión cuando se utiliza una malla de 120.34.

**Características específicas**

Tenga en cuenta que la tinta IR puede manchar la goma de la raqueta, pero esto no afecta sus propiedades. Sin embargo, para evitar manchas en otros trabajos de impresión, la raqueta debe usarse exclusivamente para imprimir con la tinta IR.

Otros

**Envases** kg / 5 kg  
[www.printcolor.ch/certificados](http://www.printcolor.ch/certificados)

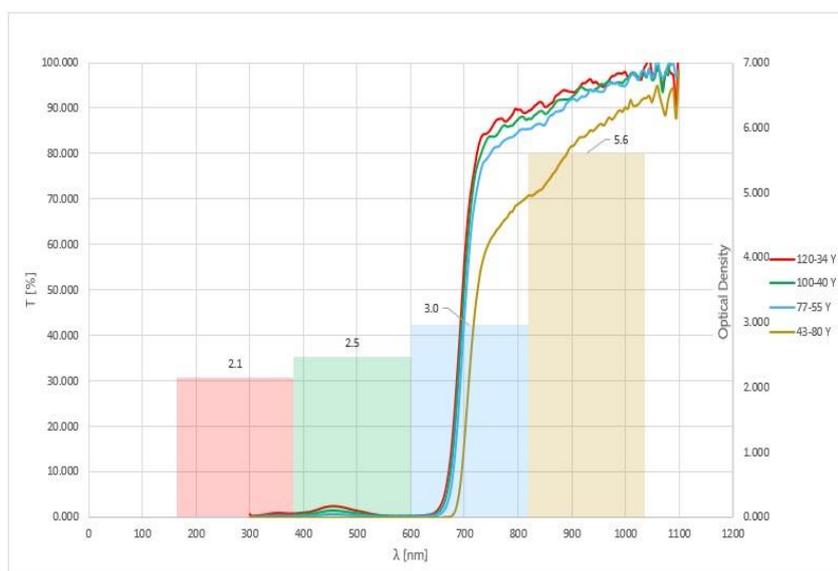
**Otros** Agitar bien antes de usar.

**Certificados/Normas**

La información sobre la vida útil se puede encontrar en la etiqueta del envase.

**Espectro de transmisión**

La **Figura 1** muestra que la Serie 140-6125 tiene una opacidad muy alta en el espectro de luz visible con una muy buena transparencia a IR; el eje x muestra la transmisión de luz en %, el eje y muestra la longitud de onda de la luz  $\lambda$  en nanómetros (nm):



**Figura 1: Opacidad alcanzada y transparencia a IR con diferentes mallas (barniz transparente + colorante 70:30 con un 3 % de Serie 600HVA).** La aplicación con una malla 43-80 Y no es adecuada para todos los sensores debido a la reducida transparencia a IR; sin embargo, puede ser útil para aplicaciones especiales (por ejemplo, curar un adhesivo sensible a IR a través de la capa de tinta).

**Sistemas de Color Básicos**

**HP** Sistema de mezcla de colores básicos con colores básicos altamente pigmentados.

**Información de seguridad**

Las Hojas de Datos de Seguridad de los Materiales (MSDS, por sus siglas en inglés) según el Reglamento CE 1907/2006 están disponibles para todos los productos mencionados en esta ficha técnica.

**Información Importante**

Nuestro asesoramiento técnico, ya sea verbal, escrito o a través de pruebas, corresponde a nuestro conocimiento actual para informar sobre nuestros productos y su uso. Esto no pretende ser una garantía para ciertas propiedades de los productos ni para su idoneidad para cada aplicación. Por lo tanto, está obligado a realizar sus propias pruebas con nuestros productos suministrados para confirmar la idoneidad para el proceso o propósito deseado. La selección y prueba de la tinta para aplicaciones específicas es exclusivamente su responsabilidad. Sin embargo, en caso de que surjan reclamaciones de responsabilidad, dichas reclamaciones se limitarán al valor de los productos entregados por nosotros y utilizados por usted con respecto a cualquier daño no causado intencionalmente o por negligencia grave.

Emitido el	Revisado el	Editado por	Versión
7.7.2025	-	T35	3