

505-5X

5-SEGURIDAD TINTAS TERMOCROMÁTICAS FLEXO BASE AGUA

Descripción del Producto

Línea de tintas de alto desempeño diseñadas para cambiar de color cuando hay cambio de temperatura. Las tintas son coloreadas por debajo de la temperatura de activación y con leve o ninguna coloración por encima de la temperatura de activación y cuando la temperatura de la tinta regresa el color original vuelve.

Nuestras Tintas termocromáticas cuentan con:

- ✓ Buena velocidad de secado
- ✓ Óptima viscosidad y desempeño
- ✓ Buena Adherencia a un amplio rango de sustratos
- ✓ Excelente reactividad a la temperatura y estrecho rango de activación

Rango disponible

- Están disponibles en varios colores y rango de activación (Estándar: 15, 31 y 45°C).
- Pueden ser impresos vía flexografía en máquinas con dispositivos de secado con aire caliente y/o lámparas IR.

Aplicación

Documentos de seguridad	Chance, loterías, cheques, etc.
Promocionales	
Etiquetas indicadoras de temperatura	
Juegos	

Propiedades del Producto

- Excelente viscosidad con buen desempeño y cubrimiento.
- Listos para usar - Excelente estabilidad en máquina, fácil manipulación y uso.
- El efecto impreso depende de varios factores, incluyendo velocidad de prensa, sustrato, temperatura/tiempo de secado y espesor de aplicación.
- La impresión está completamente coloreadas 3 grados por debajo de la temperatura de activación del producto y sin color por encima de la temperatura de activación. Las temperaturas de activación estándar son: 15, 31 y 45 °C, pero también está disponible cualquier temperatura desde -10 hasta 69 °C

Adherencia

Adecuada para papeles absorbentes y cartones. Sin embargo debido a la amplia variedad de sustratos, se recomienda que esta tinta se evalúe completamente antes de cualquier corrida industrial.

Resistencia al frote

La tinta presenta buenas propiedades de resistencia a la fricción sobre sustratos absorbentes. Si se requiere un mayor nivel de resistencia o el producto va a estar expuesto a condiciones de humedad se recomienda una capa de barniz UV o Laminado.

Propiedades sobreimpresión / laminación

Tanto laminación al calor como al frío se puede utilizar con Tinta Termocromática Flexo Base Agua. También puede ser sobreimpresa con Barniz UV Flexo o Screen. Sin embargo, se debe realizar una evaluación de compatibilidad siempre antes de cualquier corrida industrial.

Para las aplicaciones que utilizan una Tinta Termocromática que se activa a temperaturas frías (menos de 20°C), le recomendamos el uso de un laminado mate para un efecto óptimo. Para temperaturas de activación en caliente y tibia (20°C o más) que recomienda un laminado brillante.

Propiedades Adicionales

% de Pigmento	24 ± 1.5
Tamaño de partícula (µm)	95% menos de 6
% Sólidos	50 ± 2
Solvente	Agua
Viscosidad <cP>	55 ± 3

Resistencia a la luz

Tintas Termocromáticas son susceptibles intrínsecamente al daño por la luz UV; son solamente recomendadas para uso en aplicaciones con una mínima exposición a la luz UV. Utilizar Barniz protector UV para una degradación más lenta, causada por la luz UV.

Los valores de resistencia a la luz de los colores termo-cromáticos suministrados son los siguientes:

Verde	1
Rojo, naranja y magenta	1 - 2
Amarillo, azul, púrpura	2
Turquesa	3

* Clasificación de acuerdo a la medición en la escala Blue Wool

Comportamiento térmico

Las tintas termo-cromáticas muestran histéresis térmica. Las temperaturas medias de calentamiento no coinciden con la curva del ciclo de refrigeración.

Las impresiones termo-cromáticas pueden experimentar mucho más de 1000 ciclos de calentamiento/enfriamiento por encima de su temperatura de activación, pero cuando se calientan consistentemente superiores a 50°C, perderá lentamente la intensidad de color por debajo de la temperatura de activación.

Configuración de ániox

La configuración óptima de ániox depende de varios factores, el más importante de los cuales es la opacidad y color del producto final deseado. El volumen de tinta teórico de la ániox es crucial para que coincida con el efecto deseado. Con un volumen de tinta teórico superior aumentará la intensidad del color del producto cuando esté por debajo de su temperatura de activación.

	LPI	LPC
Aniox recomendado	180 - 300	70 - 130
mínimo	400	157

Velocidad de impresión

La velocidad máxima de la prensa depende de la configuración de prensa, sustrato, y ániox. Con suficiente potencia de calefacción, es alcanzable una velocidad de impresión de 100 m/min. Velocidades más rápidas se consiguen con frecuencia sin ningún problema.



1FT108-03
13-03

Dilución

La tinta de impresión se suministra con viscosidad lista para impresión. Si necesita que la tinta sea adelgazada, a continuación, se puede añadir una mezcla de isopropanol y agua mezclada en una proporción de 1:1, máximo debe añadirse 5%.

Secado

La tinta seca con aire caliente o lámparas infrarrojas ajustadas a una temperatura máxima de 70°C.

Limpieza

El ánulo se puede limpiar con agua o con un limpiador de propósito general comercial. Se debe tener cuidado de no contaminar la tinta termo-cromática con cualquier solución o disolventes de limpieza, ya que puede inhibir la función termo-cromática.

Manipulación y almacenamiento

La tinta termo-cromática Flexo Base Agua es un sistema mono componente que permanece estable si se mantiene en el recipiente suministrado y se almacena en las condiciones de almacenamiento correctas. Como el producto es a base de agua, es importante mantener los recipientes bien cerrados para evitar la evaporación y formación de piel del producto.

La tinta termo-cromática Flexo Base Agua debe almacenar lejos de disolventes, las fuentes de luz UV y alta temperatura. La tinta debe mezclarse muy bien antes de la aplicación.

NOTA:

* Los datos indicados en esta ficha técnica deben ser utilizados como valores guía y no como especificaciones. Esta ficha técnica incluye todas las especificaciones de calidad planteadas por Printum SAS. Se deben realizar pruebas "siempre" antes de cualquier corrida industrial.

ESPECIALISTAS EN TECNOLOGÍA ULTRAVIOLETA

