



Coates Screen

Ficha técnica

TINTAS TERMOCROMÁTICAS PARA SERIGRAFÍA TCX

APLICACIONES

Las tintas termocromáticas son sensibles a la temperatura, es decir, que a una temperatura específica tienen un color que desaparece o se aclara cuando se les aplica calor. Este efecto es reversible: el color original reaparece al enfriarse el objeto. Estas tintas pueden imprimirse sobre diferentes materiales plásticos, como PVC, policarbonato, papel y cartón.

APLICACIÓN

Las tintas termocromáticas TCX son tintas para serigrafía de secado ultravioleta. De acuerdo a la intensidad de tono requerida, se imprimen con un tramado de 100 – 34, ó, 150 – 31. La energía necesaria para el secado es de aprox. 250mJ/cm².

COLORES Y TEMPERATURAS

Las tintas termocromáticas TCX se suministran en diferentes colores y para diferentes temperaturas. La aplicación más común reacciona a la temperatura del cuerpo humano y está formulada para cambiar de color a 31° C. Tonos estándar son rojo, azul y negro. Las tintas termocromáticas presentan en general pocas propiedades de cubrimiento. El cubrimiento de imágenes y letras únicamente es posible con una capa gruesa de tinta termocromática negra. Se recomienda imprimir esta tinta con un tramado 77 – 55. Sobre fondos altamente contrastantes puede ser necesario aplicar una segunda capa.

A solicitud, es posible suministrar otros tonos (amarillo, verde, violeta, naranja y magenta) y tintas con otras temperaturas de reacción (de -5°C a 65°C). El punto de temperatura indicado se refiere a la temperatura en que la tinta ha cambiado de color por completo, pero la modificación de color comienza a 5° C por debajo de dicha temperatura con una aclaración del tono.

MEZCLA DE COLORES

Al calentar las tintas termocromáticas en estado puro, su color desaparece casi por completo. Al mezclarlas con tintas ultravioletas de la serie UVN, aparecen nuevos e interesantes efectos. Por ejemplo, al mezclar azul termocromático con amarillo convencional, la mezcla toma color verde que al calentarse se va transformando de verde oscuro a verde claro, hasta amarillo puro.

SENSIBILIDAD A FACTORES DEL MEDIO AMBIENTE

Todos los materiales termocromáticos son sensibles a la luz y al calor. Debe evitarse la exposición por largo tiempo a la luz solar o a altas temperaturas para que los tonos no pierdan intensidad. La corta exposición a altas temperaturas (hasta 140° C) afecta permanentemente la intensidad de los colores.

SENSIBILIDAD A AGENTES QUÍMICOS

Las tintas termocromáticas TCX son especialmente sensibles a los solventes orgánicos, por lo cual deben limpiarse todos los restos de limpiadores del tamiz. Para el ajuste de las tintas únicamente se deben utilizar los solventes específicos o tintas ultravioletas, de otra forma pueden destruirse los pigmentos termocromáticos.

DURACIÓN DEL EFECTO

La duración del efecto está calculada por el productor en 1500 a 2000 ciclos, pero los efectos anteriormente mencionados la pueden modificar fuertemente, por lo cual es imposible garantizar un número determinado de ciclos.

TIEMPO DE ALMACENAJE

Las tintas TCX mantienen su estabilidad durante un tiempo de almacenaje de por lo menos seis meses.

Las leves inexactitudes en los tonos de color o la temperatura especificada se deben al proceso de fabricación y no son fundamento para reclamaciones.

CLASIFICACIÓN

Antes de empezar a trabajar, siempre deben leerse las respectivas hojas de datos de seguridad del producto.

Las hojas de datos de seguridad, elaboradas conforme al Reglamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), contienen la clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n° 1272/2008 (CLP/GHS) y las recomendaciones respecto a medidas de seguridad a observar durante el uso, almacenamiento y disposición de residuos, así como instrucciones de primeros auxilios.

COLORES STANDARD		
Temperatura 31°C	rojo	TCX R-31
	azul	TCX B-31
	negro	TCX N-31

La información contenida en nuestras fichas técnicas y hojas de datos de seguridad se basa en el estado actual de conocimientos, pero no representan una garantía de propiedades de los productos ni un fundamento para el derecho contractual. Se entienden como hojas informativas para nuestros socios comerciales, pero es recomendable realizar ensayos de impresión de los productos bajo las respectivas condiciones locales para cada aplicación. – Versión actualizada JUNIO 2015– VERSIÓN No. 9

Coates Screen Inks GmbH
Wiederholdplatz 1 90451 Nürnberg
Tel.: 0911 6422 0 Fax: 0911 6422 200
<http://www.coates.de>