



Coates Screen

Ficha técnica

TINTAS PARA SERIGRAFÍA DE SECADO ULTRAVIOLETA UV-650018

APLICACIONES

Las tintas UV-650018 de secado UV están compuestas de aplicación directa. Son adecuadas para la impresión directa sobre diversas piezas perfiladas de plástico como ABS y policarbonato. La alta compacidad de la reticulación y la dureza de las tintas hacen este sistema adecuado para muy altas exigencias mecánicas y químicas. La serie UV-650018 es adecuada para máquinas multicolores. Por eso se recomienda imprimir un motivo dentro de un curso de máquina.

CARACTERÍSTICAS

Las tintas del sistema UV-650018 son tintas de endurecimiento ultravioleta de alta reactividad. Por eso es posible realizar altas velocidades en máquinas multicolores. Tras la polimerización ultravioleta ofrecen una película de color brillante, no pegajosa con buena adherencia así como resistencia química. Debido a los materiales y los parámetros de pretratamiento diferentes es necesario hacer ensayos previos.

PIGMENTACIÓN Y RESISTENCIA A LA LUZ

Los pigmentos utilizados en las tintas UV-650018 ofrecen un alto grado de resistencia a la luz y son adecuados para el uso en interiores o a mediano plazo en exteriores. Ofrecemos este sistema en los colores C-MIX 2000 con que es posible mezclar corrientes muestras de color. Los colores C-MIX 2000 muestran opacidad mediana y alto brillo.

Las tintas de imprimir de Coates Screen Inks GmbH corresponden a las exigencias de la actual lista "EUPIA exclusión list for printing inks and related products". No usamos pigmentos y otras combinaciones basados en antimonio*, arsénico, cadmio, cromo (VI), plomo, mercurio y selenio.

*véase nota en lista EUPIA

TEJIDO

Recomendamos el uso de tejidos con una finura de 150-31. Sírvase cuidar de que un alto depósito de tinta hace más difícil el curado y requiere más luz ultravioleta. Solamente con un curado suficiente de las tintas es posible realizar las características deseadas en cuanto a resistencia y adherencia.

SECADO

Las tintas UV-650018 de endurecimiento ultravioleta polimerizan únicamente bajo luz ultravioleta de longitud de onda apropiada (lámparas de descarga de mercurio a alta presión de por lo menos 120-200 W/cm) formando una película estable y resistente.

Los parámetros de endurecimiento dependen del grosor de la capa aplicada, el tono de color, el material o superficie del material y la temperatura.

Las velocidades de secado son de 60-80 tactos/min. con la impresión aplicada con un tejido de poliéster 150-31 sobre material blanco, dependiendo del tono de color. Sin embargo, esto depende mucho de las lámparas utilizadas en la máquina y solo puede determinarse en ensayos de impresión.

Esto corresponde a un valor energético de 200 mJ/cm² (medido con integrador ultravioleta Kühnast) medido dentro de un rango de longitud de onda de 250 a 410 nm, máx. 365 nm.

REPRINTABILIDAD DE LAS TINTAS

Para obtener una buena adherencia intermedia, recomendamos imprimir las tintas inmediatamente en serie (una tras otra) en un curso de máquina si es posible.

ADITIVOS

Las tintas UV-650018 se suministran en un ajuste de mediana viscosidad y un poco tixotrópico. Están compuestas para la impresión directa y no necesitan otros aditivos.

Es posible ajustar la viscosidad para el uso en máquinas de alta velocidad según las instrucciones. Con el diluyente UV "Aditivo UV/V" (sin solventes) se puede reducir la viscosidad (aditamento: 5% - máx. 10%). Para hacer la tinta más tixotrópica se puede mezclar removiendo (hecho a máquina) el espesante (en polvo) "Verdickungspulver" en la tinta (aditamento 1-2%).

Si las tintas no secan suficientemente se puede aumentar la reactividad de la tinta con un aditamento de la solución de foto iniciador LAB-N 551564 (aditamento 3-5%). Sin embargo si el depósito de tinta es demasiado alto o la energía UV disponible es considerablemente demasiado baja, un aditamento del foto iniciador no resulta en una mejora del secado y las tintas tienen tendencia a una formación de arrugas y pegajosidad.

ESTENCILES

La impresión de tintas ultravioletas para serigrafía permite el uso de plantillas de todos los materiales comunes. Las tintas, libres de solventes y agua, permiten el uso sin problemas de todo tipo de emulsiones y películas, pero debe darse preferencia a capas de macropolímeros o películas capilares, dado el uso frecuente de tramados finos y aplicación de capas delgadas de tinta.

LIMPIEZA

Las tintas ultravioletas no polimerizadas pueden limpiarse con todos los limpiadores comunes basados en solventes. Los más adecuados son los limpiadores universales (URS, URS 3, etc.). Las tintas UV endurecidas son de difícil remoción con agentes decapantes agresivos.

Los acrilatos contenidos en las tintas pueden causar irritaciones, por lo cual las manchas sobre la piel deben ser lavadas inmediatamente con agua y jabón. La ropa de trabajo manchada con tintas ultravioletas debe cambiarse por ropa limpia y lavarse.

PRESENTACIÓN

Las tintas para serigrafía UV-650018 se suministran en envases de 1 litro y de 5 litros.

VENCIMIENTO

La fecha de vencimiento va impresa sobre la etiqueta del producto.

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.

PROGRAMA DE COLORES

COLORES C-MIX-2000

amarillo limón	UV 10/20-650018	violeta	UV 37/23-650018
amarillo oro	UV 11/80-650018	azul	UV 30/154-650018
naranja	UV 15/38-650018	verde	UV 44/33-650018
escarlata	UV 20/38-650018	negro	UV 65/407-650018
rojo	UV 21/161-650018	blanco	UV 60/438-650018
magenta	UV 25/19-650018		

COLORES DE LA ESCALA EUROPEA

amarillo	UV 180/40-650018
magenta	UV 181/60-650018
cián	UV 182/55-650018
negro	UV 65/409-650018
pasta transparente	UV/TP-23-650018

COLORES DE ALTO CUBRIMIENTO

UV 60/594-HD-650018	blanco, de alto cubrimiento
UV 65/569-HD-650018	negro, de alto cubrimiento
UV 10/35-HD-650018	amarillo limón, de alto cubrimiento
UV 11/88-HD-650018	amarillo, de alto cubrimiento
UV 15/73-HD-650018	naranja, de alto cubrimiento
UV 21/177-HD-650018	rojo, de alto cubrimiento
UV 30/215-HD-650018	azul, de alto cubrimiento
UV 40/146-HD-650018	verde, de alto cubrimiento

FORMULACIONES ESPECIALES

UV 70/555-650018	barniz brillante
UV 70/636-MT-650018	barniz mate
UV 70/554-650018	barniz relieve
UV 79/134-650018	plata
UV 76/43-650018	oro

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. 12

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