



Coates Screen

## Ficha técnica

# TINTAS SERIGRAFICAS DE ENDURECIMIENTO ULTRAVIOLETA UVGS

### APLICACIONES

Las tintas de la serie UVGS, basadas en la tecnología de UVG, son apropiadas para la impresión sobre vidrio. Dado a su sistema de módulos la gama de aplicaciones se ha aumentado considerablemente en comparación con UVG. Dependiente de las exigencias la tinta se ajusta para la impresión con un aditamento de un 5% de aditivo. Así las propiedades pueden adaptarse hecho a medida a la actual aplicación.

### PROPIEDADES

Las tintas UVGS son tintas de curado ultravioleta. Una vez endurecidas, tienen consistencia de polvo seco, de adherencia fuerte y aptas para el procesamiento posterior. Antes de la impresión, la tinta se ajusta con diluyente reactivo o un aditivo. Así las propiedades pueden adaptarse perfectamente a las exigencias respectivas al producto impreso. La gama de aplicaciones posibles incluye la impresión de grandes vidrieras para la industria de muebles así como la impresión de vasos aptos para lavavajillas.

### AJUSTE

Antes de procesarla, la tinta UVGS se ajusta para la impresión. Dependiente de las exigencias hay diferentes opciones.

#### Opción A – sin aditivos

Película dura y resistente a cargas mecánicas directamente después del curado UV; ningunas exigencias especiales en cuanto a la resistencia al agua y a la condensación de humedad. La tinta UVGS se ajusta eventualmente con hasta un 5% del diluyente UV/V para la impresión. En esta forma la tinta puede utilizarse sin restricciones hasta la fecha de estabilidad indicada.

Aplicaciones son por ejemplo en la industria de muebles (excepto muebles de baño), tragaperras, decoración de vidrio.

#### Opción B – adición de un 5% de promotor de adherencia UVGS/HS

Mejor resistencia al agua. La película impresa requiere de algún tiempo de unos días a semanas para el curado completo. Antes, no obtiene su dureza y resistencia finales. La película recién impresa es relativamente flexible, lo cual permite el inmediato corte y pulimentó del vidrio, sin descapamiento. Después del curado pleno la tinta ofrece además de una muy buena resistencia a las cargas mecánicas, suficiente resistencia al agua bajo condiciones de uso común. Después de la adición del promotor de adherencia UVGS/HS la tinta tiene un tiempo de vida sin restricciones de aprox. una semana. Si se requiere otra dilución nuestro diluyente universal UV/V puede utilizarse (adición hasta un 5% como máximo).

Aplicaciones: industria de muebles (también muebles de baño), tragaperras, decoración de vidrio

#### Opción C – adición de un 5% de promotor de adherencia UVGS/HS con endurecimiento posterior por medio de aplicación de calor

Un endurecimiento posterior por medio de la aplicación de calor (p.ej. 20 min. a 140°C) considerablemente mejora la resistencia. Entonces la película resiste la condensación de humedad y el contacto directo con el agua por períodos largos de tiempo. La humedad reduce un poco la resistencia mecánica de la película, la cual es restablecida rápidamente y completamente una vez la película seca.

Aplicaciones: vasos aptos para lavajillas, frascos cosméticos

Alternativa al endurecimiento posterior en el horno:

Si no es posible hacer un secado al horno, *además* con el promotor de adherencia UVGS/HS se puede dar un 3% del endurecedor UVGS/HF a la tinta. Esta mezcla tiene un tiempo de vida de aprox. 8 horas. Dentro de 24 horas, los restos de tinta pueden reutilizarse mezclándolos con 3 partes de tinta frescamente preparada. La tinta impresa cura a temperatura ambiente. La película curada ya tiene una buena resistencia después de 24 horas. La resistencia final se obtiene después de 72 horas

### **APLICACION**

Después del ajuste las tintas para serigrafía UVGS se aplican preferentemente con un tramado 150-31 ó 120-34. Para las imitaciones de grabados se utilizan eventualmente tramados más gruesos. El endurecimiento se realiza, dependiendo de la intensidad del color y el grosor de capa por la aplicación de energía dentro de un rango de 500 a 1000 mJ/cm<sup>2</sup>.

El material a imprimir debe estar perfectamente limpio y libre de grasas. Se recomienda limpiar la superficie con un limpiador adecuado previa impresión.

Tintas para tramado UVGS HD-P para la impresión de cuatro tintas tienen una alta densidad de color. Estas tintas para tramado se aplican preferentemente con un tramado 150-34 o más fino. En todo caso se debe evitar altos espesores de la capa, de lo contrario no se realiza el endurecimiento (especialmente con el negro). Si necesario debe ajustarse la densidad de color con la pasta transparente UVGS/TP.

Una vez endurecida, la tinta presenta una superficie seca de fuerte adherencia y está lista para el procesamiento posterior pero debe cuidarse de daños mecánicos (rayaduras en la superficie). Mayores informes sobre el tema pueden obtenerse con nuestros expertos en técnicas de aplicación.

### **ENSAYOS PREVIOS**

La adherencia sobre vidrio resistente al agua se logra por medio de la compleja interacción de los componentes y también depende del tipo de vidrio. La forma en que se logren obtener las características deseadas se establece en cuidadosos ensayos previos. La modificación de cualquier parámetro de aplicación puede influir sobre el resultado, en especial sobre la resistencia al agua.

### **ALMACENAMIENTO Y VENCIMIENTO**

El tiempo de vida de las tintas en sus envases originales es de mínimo 12 meses a 25°C. Los recipientes abiertos deben cerrarse de inmediato herméticamente.

### **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.

---

<b>COLORES DE LA ESCALA EUROPEA</b>			
Amarillo	UVGS 180/HD-P		
Magenta	UVGS 181/HD-P		
Cián	UVGS 182/HD-P		
Negro	UVGS 65/HD-P		
<b>COLORES C-MIX 2000</b>			
Amarillo limón	UVGS/Y30	Violeta	UVGS/V50
Amarillo oro	UVGS/Y50	Azul	UVGS/B50
Naranja	UVGS/O50	Verde	UVGS/G50
Escarlata	UVGS/R20	Negro	UVGS/N50
Rojo	UVGS/R50	Blanco	UVGS/W50
Magenta	UVGS/M50	Barniz	UVGS/E50
<b>FORMULACIONES ESPECIALES</b>			
Pasta transparente	UVGS-TP		
Imitación grabado	UVGS-63/177		

*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. Esta ficha técnica sustituye fichas técnicas anteriores – Versión actualizada MAYO 2015 – VERSIÓN No. 7*

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