

Ficha técnica

Tinta serigráfica

SGF

Serie de tintas de serigrafía con base de disolvente, de dos componentes

SOLICITUD

Tinta serigráfica para imprimir sobre vidrio, metales, superficies cromadas, poliolefinas pretratadas, sustratos pintados y para imprimir sobre diversos termoplásticos como PMMA ("vidrio acrílico") y ABS, así como termoestables (resinas fenólicas y melamínicas, poliéster reforzado con fibra de vidrio y resinas epoxídicas).

PROPIEDADES

- La serie de tintas de serigrafía SGF es de base disolvente y se procesa como tinta de dos componentes con endurecedor.
- **El SGF está formulado para ser bajo en sustancias nocivas de acuerdo con los requisitos de seguridad vigentes. Los colores no contienen aromáticos, glicolato de butilo (éster GB), ciclohexanona, bisfenol A (BPA) ni hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP).**
- El SGF es fácil de imprimir, se seca química y físicamente y tiene un acabado superficial brillante.
- La pintura se utiliza sobre todo en el sector técnico/industrial, donde deben cumplirse elevados requisitos de resistencia física y química.
- Las impresiones curadas muestran una buena resistencia al rayado y una gran dureza superficial.
- El SGF presenta una buena resistencia a los productos químicos de limpieza.
- La serie de colores SGF también es adecuada para un uso prolongado en exteriores.
- Nota: Se recomienda encarecidamente realizar pruebas preliminares sobre la idoneidad del SGF debido a la variedad de sustratos/materiales de impresión.

RESUMEN DE COLORES

- Sistema de mezcla: C-MIX 2000 12 tonos de color, para igualar tonos de color RAL, PMS y HKS. Los colores del sistema de mezcla SGF tienen una pigmentación extra alta para conseguir una gran opacidad sobre sustratos transparentes. Si no se requiere una alta opacidad, el color puede mezclarse con la laca E50.
- Colores especiales personalizados previa solicitud.
- Para más información sobre tonos de color, consulte las tablas detalladas de la sección Tonos de color.

SELECCIÓN DE PIGMENTOS Y SOLIDEZ A LA LUZ

Los tonos de color de la serie SGF contienen pigmentos con alta resistencia a la luz. La resistencia a la luz y a la intemperie se reduce al disminuir el grosor de la capa de tinta de las impresiones, así como cuando los colores básicos se mezclan con una elevada proporción de blanco o barniz.

La serie de tintas de serigrafía SGF es adecuada para su uso a largo plazo en exteriores sobre sustratos adecuados.

AJUSTE PARA SERIGRAFÍA

- Las tintas de serigrafía de la serie SGF se suministran en un ajuste no listo para imprimir.
- Como color de 2 componentes, el SGF debe mezclarse con un componente endurecedor en una proporción de mezcla especificada antes de su uso.
- Tras añadir el endurecedor, se diluye el color.
- La tinta preparada **debe** reaccionar previamente durante unos 15-20 minutos antes de imprimir, especialmente sobre **vidrio**.
- A continuación, el color puede procesarse en un plazo determinado de aprox. 6-8 h/20C° (=pot life).

Endurecedor:

El SGF se procesa como color 2K con el endurecedor SGF/H.

Los endurecedores son sensibles a la humedad, así que mantenga siempre los recipientes bien cerrados.

Se aplican las siguientes proporciones de mezcla (partes en peso) de color SGF y endurecedor:

- Endurecedor SGF/H:** Proporción de mezcla: **Color/endurecedor= 4 : 1**

Vida útil:

- El color SGF preparado con endurecedor sólo puede procesarse en un periodo de tiempo limitado (=pot life).
- La vida útil es de aprox. 6 - 8 h (a 20°C)**
Las temperaturas más elevadas reducen la vida útil del recipiente.
- No se recomienda procesar más allá del tiempo de vida útil, ya que las propiedades de adherencia y resistencia se deteriorarán continuamente, aunque el color siga pareciendo líquido y trabajable.

DILUYENTE / RETARDADOR

Tras añadir el endurecedor, el usuario ajusta la tinta lista para la impresión añadiendo entre un 5 y un 25 % en peso de diluyente o retardador (agitando con un agitador), en función de las condiciones locales. Las tintas deben agitarse bien antes de cada aplicación para garantizar una distribución homogénea de los ingredientes.

Los siguientes productos están disponibles para fijar los colores SGF:

Diluyente:	☒ VD 60	Diluyente estándar, (olor suave)
Retardador:	☐ VZ 25	Retardador medio
	☒ VZ 35	Ralentizador lento
	☒ VZ 40	Ralentizador muy lento

☒= Preferido ☐= Adecuado ☒= El producto no contiene aromáticos, glicolato de butilo, ciclohexanona ni HAP.

Nota: ¡Los ralentizadores VZ 10, VZ 20 y VZ 30 no son adecuados para SGF!

Dependiendo de las condiciones de impresión, los productos mencionados pueden añadirse a la tinta individualmente o mezclados proporcionalmente. Tenga en cuenta que, dependiendo de la velocidad de evaporación del diluyente/retardante, el secado de la tinta puede ser considerablemente más lento.

El diluyente o los diluyentes/retardantes deben mezclarse bien con la pintura, preferiblemente con un . Los colores también deben agitarse bien antes de cualquier tratamiento posterior para garantizar siempre una distribución homogénea de los ingredientes.

AYUDAS ADICIONALES

Aplicación	Producto	Adición en % en peso	Información adicional
Pasta retardante	LAB-N 111420/VP	Máximo 10%.	Nivel de brillo posiblemente ligeramente inferior
Pasta antiestática	☒ STM-P1	Máximo 10%.	Nivel de brillo posiblemente ligeramente inferior
Aumentar la viscosidad	☒ Polvo espesante	Máximo 3%.	Trabajar con una batidora
Esteras	☒ Polvo para esteras	Máximo 5%.	Trabajar con una batidora
Agente nivelador	VM 1	3 - 5%	No tome una sobredosis.
	☒ VM11	3 - 5%	No tome una sobredosis.

REVESTIMIENTO

Normalmente no es necesario recubrir los colores SGF. Para obtener una mayor protección de la capa de color, se puede recubrir con SGF/E50.

SECADO DEL COLOR / REACCIÓN DEL ENDURECEDOR

La mezcla de pintura y endurecedor de la serie SGF es un sistema químicamente reactivo con presecado físico.

- En primer lugar, la pintura se seca físicamente por evaporación de los disolventes.
- A continuación, la película de color se cura mediante una reacción química de reticulación.
- La temperatura de secado y de reacción del endurecedor debe ser siempre >20°C.

Secado

Aquí sólo se da una información aproximada, ya que el tiempo de secado depende en gran medida de varios factores, entre ellos

- Tipo y cantidad de diluyente/retardador añadido
- Grosor de la capa de color impresa
- Temperatura de secado

Reacción del endurecedor

Esencialmente, las propiedades especiales de adherencia y resistencia de la pintura sólo se desarrollan después de que la pintura se haya secado debido a una reacción química de reticulación entre la pintura y el endurecedor. Esta reacción de reticulación depende del tiempo y la temperatura.

Se pueden dar los siguientes valores orientativos:

Temperatura	Tiempo aprox.	Estado Color	Estado Valores de resistencia
<20°C secado al aire		El SGF/H más duro no reacciona	La película en color no logra la permanencia
20°C Secado al aire	60 min.	Secado para sobreimpresión	Aún no hay coherencia
	<12h	Sigue siendo bueno para la sobreimpresión	Aún no hay coherencia
	>72h	Alto grado de reticulación	Altos valores de resistencia alcanzados
	>5 días	Máxima conexión en red	Máxima durabilidad
80°C Secado en horno	aprox. 10 min.	Secado para sobreimpresión	Aún no hay coherencia
	60 min.	Alto grado de reticulación	Altos valores de resistencia alcanzados
140°C Secado en horno	15 min.	Alto grado de reticulación	Altos valores de resistencia alcanzados
	30 min.	Máxima conexión en red	Máxima durabilidad

Coherencia

La serie de tintas SGF puede utilizarse para una amplia gama de sustratos, algunos de los cuales son muy exigentes. Estos materiales pueden requerir una limpieza/desengrase previos o un pretratamiento obligatorio y seguro con llama, corona o plasma (por ejemplo, las poliolefinas). Los termoestables y los revestimientos también pueden presentar diferencias de calidad considerables. Por este motivo, siempre se recomienda realizar previamente pruebas de idoneidad del color, teniendo en cuenta los parámetros de procesamiento mencionados.

Las pruebas de resistencia sólo deben realizarse después de que el color se haya curado y reticulado completamente: Al secar a 20°C/ >72h, a 80°C/ >60min, a 140°C/>30 min.

MALLA / PLANTILLA

Las tintas SGF están formuladas para la impresión con recuentos de tejido de 77 a 120 hilos/cm. La idoneidad para la impresión con tipos de malla más gruesos o más finos debe determinarla el procesador.

Todas las emulsiones y películas capilares aptas para tintas de serigrafía al disolvente, por ejemplo, de nuestra gama de productos SunCoat o Murakami, pueden utilizarse como materiales de estarcido.

LIMPIEZA

Los residuos de color en estenciles y herramientas son cada vez más difíciles de eliminar a medida que se secan debido a la reacción química de reticulación. Por lo tanto, siempre deben limpiarse rápidamente con nuestros productos de limpieza universales URS, URS 3 o diluyente VD 40.

Nota: Si se producen impresiones en las que el producto final se somete a pruebas de conformidad con los valores límite de HAP (por ejemplo, AfPS GS2014:01 HAP), recomendamos los productos VD 60 o UF/V para la limpieza.

EMBALAJE

Las tintas de serigrafía SGF se suministran en envases de 1 litro. Otros tamaños de envase bajo pedido.

ESTABILIDAD DE ALMACENAMIENTO

Los colores SGF tienen una caducidad de 2 años, el endurecedor SGF/H 14 meses a partir de la fecha de fabricación en el envase original sin abrir.

La fecha de caducidad exacta figura en la etiqueta de la lata.

FICHAS DE DATOS DE SEGURIDAD

Lea siempre las fichas de datos de seguridad antes de utilizar el producto.

Las fichas de datos de seguridad se han elaborado de conformidad con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), anexo II.

CLASIFICACIÓN Y ETIQUETADO

La clasificación y el etiquetado de las sustancias peligrosas en el envase se realizan de conformidad con el Reglamento (CE) nº 1272/2008 (Reglamento CLP).

CONFORMIDAD

Coates Screen Inks GmbH no utiliza sustancias o mezclas como materias primas para la producción de tintas de impresión y auxiliares que estén excluidas de uso según la política de exclusión de EUPIA (Asociación Europea de la Industria de Tintas de Impresión). Otros certificados de conformidad están disponibles bajo petición.

INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE NUESTROS PRODUCTOS:

Folletos: Auxiliares para serigrafía Folletos HM:

Tintas serigráficas al disolvente

Internet: Varios artículos técnicos para descargar en www.coates.de/SN-Online
por ejemplo, artículo técnico: Tratamiento de colores de 2 componentes

TABLAS DE COLORES VER PÁGINA SIGUIENTE.

COLORES

COLORES

C-MIX 2000 COLORES BÁSICOS Sistema de mezcla para ajustar colores PMS, HKS, RAL (sobre un sustrato blanco) Formulaciones guía disponibles en la base de datos "Formula Management C-MIX 2000" Tonalidades de color ver carta de colores C-MIX 2000					
Amarillo limón	SGF/Y30	Rojo	SGF/R50	Verde	SGF/G50
Amarillo dorado	SGF/Y50	Magenta	SGF/M50	Negro, sin HAP	SGF/N58
Naranja	SGF/O50	Violeta	SGF/V50	Blanco	SGF/W50
Escarlatina	SGF/R20	Azul	SGF/B50	Laca	SGF/E50
Gama de colores ESTÁNDAR-HD (muy opacos) Tonalidades de colores véase la carta de colores ESTÁNDAR HD para tintas de serigrafía Otras tonalidades de colores estándar HD disponibles bajo pedido					
A petición					
4C COLORES DE PANTALLA (CMYK) Tonalidades de color ver carta de colores STANDARD 2 o YN/ Z /ZM o para tintas de serigrafía					
A petición					
AB - COLORES BRONCE y MG - COLORES BRILLO METAL Tonos de color ver carta de colores Bronce					
A petición					

Desarrollo de colores PMS, RAL, NCS y tonos especiales personalizados previa solicitud.

Todas nuestras especificaciones se refieren a los tonos de color especificados en la hoja de datos y a los demás tonos de color estándar de esta serie de tintas para serigrafía disponibles bajo pedido.

Los colores especiales o las modificaciones producidas a petición del cliente pueden desviarse de las propiedades del producto aquí descritas en casos individuales.

Las afirmaciones e informaciones contenidas en nuestras fichas técnicas y fichas de datos de seguridad se basan en el estado actual de nuestros conocimientos. Sin embargo, no constituyen una garantía de las propiedades del producto ni establecen una relación jurídica contractual. Su objetivo es proporcionar información sobre nuestros productos y sus posibles aplicaciones. Debido a las diversas influencias durante la elaboración de nuestros productos, es imprescindible realizar pruebas de presión en las condiciones locales de producción. La selección y prueba de idoneidad del color para la aplicación correspondiente es responsabilidad exclusiva del transformador. No aceptamos responsabilidad alguna por problemas relacionados con el proceso o la aplicación. Cualquier responsabilidad se al valor de los productos suministrados por nosotros y utilizados por usted. Por la presente, las hojas de datos anteriores pierden su validez. Marzo 2025 - Versión B1

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