

Tinta de serigrafía de curado UV para polímeros como polietileno, PVC rígido, polipropileno, láminas autoadhesivas, poliestireno

Brillo satinado / brillante, de curado rápido, lista para imprimir, film de tinta flexible, no daña el soporte, excelente detalle de impresión, de bajo olor

Vers. 4
2017
01 Jun.

Campo de aplicación

Soportes

La Ultra Graph UVGX es adecuada para los siguientes soportes:

- Polietileno pre-tratado (PE)
- Polipropileno pre-tratado (PP)
- PVC rígido/ espuma de PVC rígida
- Láminas auto-adhesivas de PVC
- Poliestireno (PS)

Para conseguir la mejor adherencia, la tensión superficial del PE/PP no debe ser inferior a 38mN/m. Aunque estos soportes están normalmente pre-tratados por el fabricante, su efecto se pierde durante el almacenamiento, y por ello la adherencia puede verse reducida. Por ello, si la tensión superficial es inferior a 38mN/m, recomendamos un pre-tratamiento por un método adecuado como Corona, Plasma, o flama.

Las hojas de PE y PP, deben tener como mínimo una tensión superficial de 42-46 mN/m. Como norma general, la UVGX tiene una buena adherencia, incluso si la tensión superficial es bastante baja (mínimo 38mN/m).

Debido a la gran variedad de soportes y de las distintas calidades en un mismo grupo, es aconsejable realizar pruebas antes de efectuar el trabajo.

Utilización

La Ultra Graph UVGX se puede utilizar en líneas de un solo color y multicolor siendo especialmente adecuada para impresiones gráficas como anuncios colgantes, displays promocionales de pie o de pared, (POS/POP), señales, posters, stickers, etc., tanto para interior como para exterior.

Rogamos tengan en cuenta la limitada resistencia a la humedad, especialmente en aplicaciones al exterior.

Características

Los colores de cuatricomía de la UVGX tienen un brillo satinado, mientras que los colores Ultra Color son brillantes. El film de tinta impreso es muy flexible y por ello es adecuado para los post-procesos como stamping, corte, y ranurado. La UVGX no daña el soporte, y su olor es casi imperceptible durante los procesos de impresión, así como en los procesos posteriores de curado.

Ajustes de la tinta

La tinta se debe mezclar homogéneamente antes de la impresión y durante su utilización, en caso necesario.

Utilizar como tinta de 2 componentes

Dependiendo del soporte y las necesidades, se puede añadir endurecedor a la tinta antes de imprimir.

Al utilizar endurecedor, la temperatura de curado y proceso no debe ser inferior a 15°C ya que se podrían ocurrir daños irreversibles. Rogamos eviten también la humedad alta después de la impresión, ya que el endurecedor es sensible a la humedad.

Tiempo de pre-reacción

Recomendamos dejar que la mezcla de tinta/endurecedor pre-reaccione 15 minutos.

Duración

La mezcla de tinta/endurecedor es químicamente reactiva y se debe procesar antes de 6-8 (a 20°C y con 50% HR). Con temperaturas más altas, se reduce la duración. Si se sobrepasa el tiempo de manipulación, puede llegar a disminuir la adherencia y la resistencia, aún cuando la tinta parezca imprimible.

Curado

La UVGX es una tinta UV de curado rápido. Una unidad de curado UV con dos lámparas de mercurio de media presión (120 W/cm) cura la UVGX a una velocidad de hasta 30 m/min.

La UVGX es también adecuada para secado mediante Scan sobre líneas multicolor.

Generalmente la velocidad de secado de la tinta depende del tipo de secador UV (reflector), el número, antigüedad y capacidad de las lámparas UV, la capa de tinta impresa, el color y la velocidad de impresión.

La UVGX es una tinta de post-curado. El film de tinta ha de pasar un test de celo después de 24 horas. El film de tinta debe pasar el test del celo después de haber sido enfriado a temperatura ambiente.

Solidez

Los colores se cuatricomía 424 y 434 de la UVGX contienen pigmentos adecuados para una exposición al exterior de 6 meses, mientras que el resto de colores de la UVGX son adecuados para una exposición vertical de hasta 2 años, tomando como referencia un clima centro-europeo.

Resistencia

Después de un correcto secado, el film de tinta es resistente a la frotación, rayado y es apilable. La UVGX tiene una baja Resistencia química debido a otras características p. ej. flexibilidad.

Surtido

Colores Base

922	Amarillo Claro
924	Amarillo Medio
926	Naranja
932	Rojo Escarlata
934	Rojo Carmín
936	Magenta
940	Marrón
950	Violeta
952	Azul Ultramar
956	Azul Brillante
960	Azul Verdoso
962	Verde Prado
970	Blanco
980	Negro

Colores de Cuatricomía

424	Amarillo
434	Magenta
455	Cyan
485	Negro

Colores Muy Cubrientes

170	Blanco Cubriente
180	Negro Cubriente

Otros Productos

409	Base Transparente
904	Ligante Especial

Todos los colores son miscibles en sí. No debe realizarse mezclas con otras series o auxiliares ya que se perderían las propiedades especiales de esta tinta.

Todos los colores base están incluidos en nuestro Marabu-ColorFormulator (MCF). Todos ellos constituyen la base de cálculo para las formulas de mezclas individuales. Son además la base para la mezcla según los sistemas de referencia HKS®, PAN-TONE®, y RAL®. Todas las formulas están almacenadas en el software Marabu-Color Manager.

No recomendamos esta tinta para juguetes debido a un indeseado contacto con la boca, debido a la posible presencia de residuos de monómeros y no se puede excluir la descomposición de foto-iniciadores, aunque la tinta esté totalmente curada.

Auxiliares

H 2	Endurecedor	2-4%
UVV 2	Diluyente	1-5%
UVV 3	Diluyente	1-5%
UVV 6	Diluyente	1-5%
UV-B5	Acelerador UV	1-4%
UV-B1	Acelerador UV	1-2%
STM	Espesante	0,5-2%
UV-TA 1	Tixotrópico	0,1-0,5%
UV-VM	Agente Dispersión	0-0,5%
UR3	Limpiador (flp. 42°C)	
UR4	Limpiador (flp. 52°C)	
UR5	Limpiador (flp.72°C)	

El Endurecedor H2 es sensible a la humedad y se ha de almacenar siempre en envases cerrados. El Endurecedor H2 se puede añadir para aumentar la resistencia y la adherencia. La mezcla de tinta/endurecedor se debe mezclar

homogéneamente y no se puede almacenar para su uso posterior.

Para ajustar la viscosidad de la tinta se puede añadir diluyente. Una adición excesiva de disolvente puede reducir los tiempos de secado, así como el endurecimiento del film de tinta. El diluyente queda ligado químicamente al film de tinta con el curado UV y puede modificar ligeramente el olor del film de tinta impreso una vez curado.

El UV-B5 acelera el curado de la superficie

El UV-B1 acelera la reacción de endurecimiento de la tinta y aumenta la adhesión al soporte permitiendo un endurecimiento mejorado profundo.

El STM es un auxiliar que permite aumentar la viscosidad de la tinta sin influenciar demasiado en el grado de brillo. Mezclar muy bien. Aconsejamos usar batidora.

El Agente Tixotrópico UV-TA 1 incrementa la viscosidad y mejora la definición de puntos en los procesos a altas temperaturas.

El UV-VM ayuda a eliminar los problemas de flujo que podrían aparecer debido a la presencia de residuos en el soporte o a un incorrecto ajuste de la máquina. Una proporción mayor puede disminuir la adherencia de la tinta en las sobrepresiones. El UV-VM debe mezclarse homogéneamente antes de imprimir.

Recomendamos el Limpiador UR4 para la limpieza manual de los equipos de trabajo. Recomendamos el Limpiador UR5 para la limpieza manual o automática de los equipos de trabajo.

Parámetros de Impresión

La elección del tejido depende de las condiciones de impresión, la velocidad de endurecimiento deseada, del rendimiento así como del poder cubriente requerido. Generalmente, se pueden usar los tejidos de 120-34 a 165-27.

Para la impresión de cuatricomía de curado UV, es esencial la reducción del film de tinta impreso recomendamos un tejido de entre 150-27 y 165-31 (tejido 1:1). ES muy importante una tensión superficial uniforme (>16 N) de todos los tejidos utilizados.

Duración

La duración de la tinta depende en gran medida de la fórmula / reactividad de la tinta así como de la temperatura de almacenaje. Almacenada en un sitio oscuro y a una temperatura de 15-25° C, tiene una duración de 2 años. En condiciones de almacenaje distintas, sobretodo en temperaturas más elevadas, la conservación de la tinta se verá reducida. En tal caso la garantía de Marabu no es aplicable.

Nota

Nuestro asesoramiento técnico, tanto oral como escrito, a través de pruebas corresponde al estado actual de nuestros conocimientos y debe informar sobre nuestros productos y las posibles aplicaciones. Esto no quiere decir que aseguremos determinadas características de los productos o su idoneidad para aplicaciones concretas.

Por ello, antes de efectuar tiradas largas, deben realizar ensayos previos con los productos suministrados a fin de confirmar su idoneidad para el fin deseado. La información facilitada se basa en nuestra experiencia y no debe ser utilizada para otros propósitos

La selección y test de la tinta para cada aplicación específica queda exclusivamente bajo su responsabilidad. Sin embargo, si hubiera reclamaciones de responsabilidad, estas se limitarán al valor de los materiales servidos por nosotros y por Uds. utilizados, siempre y cuando estos daños no se hayan producido intencionalmente o por negligencia.

Etiqueta

Para la tinta Ultra Graph UVGX y sus productos auxiliares y aditivos hay hojas de seguridad actuales, según la norma EC-



1907/2006, las cuales informan sobre todos los datos de seguridad importantes, según la normativa de la EC 1272/2008 (normativa CLP). La caracterización se puede deducir de las etiquetas.

Normas de Seguridad tinta curado UV

Las tintas UV contienen materias irritantes a la piel, por esto aconsejamos un manejo cuidadoso con todas las tintas de serigrafía UV y sus productos auxiliares correspondientes. Si se mancha la piel con tinta, hay que limpiarla rápidamente con agua y jabón. Tengan en cuenta las indicaciones de las etiquetas y de las hojas de seguridad.