

Tinta de curado UV para rodillo sobre vidrio plano

Cubriente, de 2 componentes, muy buena adherencia y resistencia

Vers. 02
2015
24 Abr.

Campo de aplicación

El Laminado Líquido de curado UV se aplica mediante rodillo, pudiéndose utilizar tanto un rodillo fino como uno grabado para aplicar sobre el soporte.

Si se ha de aplicar sobre impresiones digitales, es obligatorio realizar test previos para confirmar la compatibilidad con el uso requerido.

Soportes

La Mara® Shield UV-CGL es adecuada para laminar a rodillo sobre vidrio plano.

Debido a que los materiales citados anteriormente pueden variar en su imprimabilidad, incluso individualmente, recomendamos realizar pruebas previas que garanticen la idoneidad del resultado final.

Utilización

Las tintas digitales de curado UV no suelen ser suficientemente cubrientes para impresiones que tengan que cubrir totalmente. Además, en comparación con el proceso de laminado a rodillo, la impresión digital requiere de más tiempo.

Con el UV-CGL, se puede conseguir una total cubrición muy rápidamente.

Características

Para obtener un resultado óptimo sobre vidrio plano si laminamos / o aplicamos primer, es recomendable imprimir la cara flameada, no la estañada; se puede discernir fácilmente con un detector de estaño.

Para una óptima adherencia, es importante que a la tensión superficial sea de > 44 mN/m. Además, la superficie debe estar completamente limpia de grafito, siliconas, polvo o residuos de grasa o derivados (p. e. huellas dactilares). Es recomendable limpiar el

cristal previamente con un limpiador apropiado y después pasarle agua desmineralizada.

Ajustes de la tinta

Recomendación

El Mara® Shield UV-CGL está listo para imprimir pero debe ser mezclado homogéneamente antes de usar y durante la producción, en caso necesario.

El Mara® Shield UV-CGL debe ser mezclado homogéneamente con el Modificador de Adherencia UV-HV8 antes de procesar.

Adición: 4% partes de partes

Duración

La duración de UV-CGL + UV-HV 8 es de aprox. 8h, a una temperatura ambiente de 18-25°C y con una humedad del 30-60%.

Si nos excedemos de los tiempos mencionados, la adherencia de la tinta así como la resistencia pueden verse reducidos, incluso aunque la tinta parezca imprimible.

Tiempo de pre-reacción

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

Secado

Dependiendo de la aplicación, será necesario una o dos lámparas de mercurio de media presión (120W/cm) para curar el UV-CGL a una velocidad de cinta de 5 a 10 m/min.

La velocidad de curado depende, generalmente, del tipo de curado UV (reflectores), cantidad, estado, potencia de las lámparas, la capa aplicada, el soporte así como la velocidad de la cinta de arrastre.

Para capas de tinta ≥ 40 g/m², Recomendamos usar primero una lámpara de galio de media presión, y a continuación una lámpara de media presión de mercurio.

La adherencia final (test de corte) se adquiere después de:

Temperatura ambiente de post-curado: 24 h.
Horno (140°C/30min.): después de enfriarse
Secador de Flujo de Aire: p.ej. 140°C/30seg:
8h.

Resistencia a la luz

El UV-CGL no es adecuado para aplicaciones en exterior ya que la resina tiende a descascarillarse. Por ello, solo recomendamos el UV-CGL para aplicaciones en interior.

Resistencia

El UV-CGL es resistente al agua así como a los limpiadores de base alcohol más comunes. La resistencia química y mecánica aumenta con un mayor grosor de capa aplicado.

Surtido

Colores Base

970	Blanco
980	Negro

Colores Muy Cubrientes

122	Amarillo Claro Muy Cubriente
124	Amarillo Medio Muy Cubriente
126	Naranja Muy Cubriente
132	Rojo Escarlata Muy Cubriente
134	Rojo Carmín Muy Cubriente
136	Magenta Muy Cubriente
150	Violeta Muy Cubriente
152	Azul Ultramar Muy Cubriente
156	Azul Brillante Muy Cubriente
160	Azul Verdoso Muy Cubriente
162	Verde Prado Muy Cubriente
170	Blanco Cubriente
180	Negro Cubriente

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

Auxiliares

UV-HV 8	Agente Adherencia	4%
UV-V6	Diluyente	1-5%
UR3	Limpiador (flp. 42°C)	
UR4	Limpiador (flp. 52°C)	
UR5	Limpiador (flp. 72°C)	

Antes de imprimir, se debe añadir Modificador de Adherencia UV-HV 8 en la cantidad correcta y mezclarlo homogéneamente. La mezcla tiene una duración de 8 horas aprox., a una temperatura ambiente de 18-25°C.

En caso necesario, se puede reducir la viscosidad añadiendo diluyente UVV 6. Una adición excesiva puede reducir la velocidad de curado, así como dureza de la superficie. El diluyente queda químicamente ligado al film de tinta una vez efectuado el curado UV y puede cambiar ligeramente el olor de la impresión y del film de tinta curado.

Recomendamos los limpiadores UR3 y UR4 para la limpieza manual de equipos de trabajo. Recomendamos el limpiador UR5 para la limpieza manual o automática de los equipos de trabajo.

Parámetros de Impresión

Ajustes de la laminadora a rodillo

Los ajustes como la velocidad de aplicación, transporte, rodillo doctor, así como la capa de líquido a aplicar deben ser ajustados según el tipo de aplicación y la velocidad de la producción.

Se recomienda una ratio de velocidad de 4:1 entre el rodillo aplicador y el rodillo doctor. Consulte el manual de la laminadora para más detalles. La viscosidad de los Laminados Líquidos Mara® Shield es adecuada par alas laminadoras más comunes en el mercado.

Grosor de la capa

El grosor de la capa puede verse influenciado por varios parámetros de la máquina, como el tipo de rodillo aplicador (liso o grabado), el ajuste de dosificación, la presión del rodillo y la velocidad de arrastre.

Generalmente, la resistencia química y mecánica depende de la capa aplicada.

Se han obtenido los mejores resultados aplicando una capa de 20µm con un rodillo grabado.

Caducidad

La duración de un bote cerrado, almacenado en una habitación oscura a temperatura de 15-25°C. es de:

- 1 año para los Colores Base 970 y 980
- 2 años los Colores Muy Cubrientes 122-180

La temperatura ambiente sólo puede descender de estos valores una vez y como máximo 2-3 días. En condiciones diferentes, especialmente almacenaje a altas temperaturas, la caducidad se reduce. En tal caso, no se aplica la garantía Marabu.

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, así que antes de efectuar tiradas largas, es necesario realizar los necesario y correspondientes ensayos previos, teniendo en cuenta las condiciones de impresión y la aplicación posterior de los productos impresos.

La aplicación, utilización y elaboración de los productos están fuera de nuestro control, por este motivo están exclusivamente bajo su responsabilidad. Si a pesar de todo hubiera alguna reclamación, ésta estaría limitada al valor de las tintas suministradas por nosotros y por las tintas utilizadas por usted, siempre y cuando estos daños no se hayan producido intencionadamente o por negligencia.

Etiqueta

Para el Mara® Shield UV-CGL y para sus productos auxiliares hay hojas de seguridad actuales según la normativa EG 1907/2006, las cuales informan sobre todos los datos de seguridad importantes, incluyendo la caracterización, según el decreto actual de

peligrosidad y las disposiciones EC. La caracterización se puede deducir de las etiquetas.

Normas de seguridad para las tintas UV

Las tintas UV contienen materias irritantes a la piel. Por este motivo aconsejamos un manejo cuidadoso con todas las tintas de serigrafía UV y sus productos auxiliares correspondientes. Lavar inmediatamente con agua y jabón la piel después de un contacto accidental. Tengan en cuenta las indicaciones de las etiquetas y de las hojas de seguridad