

Tinta de serigrafía UV para PVC, láminas autoadhesivas de PE y PP, PVC rígido y blando, láminas de poliéster, láminas adhesivas, papel, pasta de papel, cartón

Muy brillante, endurecimiento rápido, buen poder cubriente, buena resistencia a los productos químicos y a la intemperie

Vers. 7
2019
18 Ago.

Campos de Aplicación

Soportes

La UVS es adecuada para imprimir sobre:

- Láminas autoadhesivas y adhesivas de PVC
- Láminas autoadhesivas de PE and PP, con pretratamiento por Corona o barnizadas
- PVC rígido y blando
- Láminas pre-tratadas de poliéster
- Papel, pasta de papel, cartón

Antes de imprimir sobre PE y PP, rogamos tengan en cuenta que se debe aplicar un pretratamiento por flameado / corona. Con este proceso, aumentaremos la tensión superficial y será posible conseguir una adherencia de 44 mN/m. Es aconsejable realizar test antes de efectuar el trabajo. La superficie del soporte debe estar totalmente limpia de residuos como grasa, aceite o sudor de los dedos.

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

Utilización

La Ultra Star UVS muy brillante es adecuada para la impresión industrial de etiquetas y como tinta universal para la serigrafía gráfica. Por ello, su mayor campo de aplicación es sobre láminas autoadhesivas.

Esta serie de tinta no es adecuada para contacto directo con los alimentos, ni para imprimir materiales que estén en contacto con ellos ya que las sustancias contenidas en su formulación o introducidas por contaminación pueden migrar en determinadas condiciones. Quedan excluidos los materiales que constituyen una barrera natural de migración. Si se utiliza esta serie de tinta para imprimir en materiales permeables en contacto con alimentos, el fabricante del producto impreso

será el responsable de asegurar que estos productos cumplen con los requerimientos legales o específicos de la industria.

Para imprimir en materiales permeables que han de estar en contacto con alimentos (=sin la barrera de migración apropiada) recomendamos nuestras tintas Ultra Pack UVFP / Tampa® RotaSpeed TPHF especialmente creadas para este fin.

Propiedades

Todos los colores de la UVS son muy brillantes y la mayor cubrición posible.

Otras propiedades:

- Buena flexibilidad del film de tinta
- Posibilidad de corte y troquelado
- Buena resistencia a los rellenos
- Buena resistencia mecánica a la abrasión
- Buena resistencia a la intemperie
- Admite estampado por calor
- Blanco Cubriente 170 para soportes oscuros
- No moldeable
- Soldable con limitaciones

Ajuste de la tinta

La Ultra Star UVS está lista para imprimir, pero hay que mezclarla homogéneamente antes utilizar. Debido a la variedad de soportes, diferentes máquinas, velocidades de impresión, así como secadores UV del mercado, la UVS posee un gran número de aditivos que pueden modificar su reactividad, viscosidad y propiedades de adherencia

Curado

La Ultra Star UVS es una tinta de curado rápido. Una unidad de secado de dos proyectores de vapor de Mercurio de media presión (80-120 W/cm) o una lámpara (120-180 W/cm) endurecen la tinta UVS a una velocidad de cinta de 15 - 30 m/min. Debido a su alto contenido de pigmentos, el Blanco

Ultra Star UVS



Cubriente UVS 170 y el negro Cubriente UVS 180 tienen una velocidad de endurecimiento más lenta (aprox. 10-20 m/min).

La Ultra Star UVS es una tinta de post-curado UV que adquiere su máxima adherencia y resistencia al cabo de 24 horas. Una vez a temperatura ambiente, el film de tinta deberá resistir un test de corte reticular.

Generalmente, la velocidad de curado de la tinta depende del tipo de unidad UV (reflector), el número y potencia de las lámparas UV, del grosor de la capa de tinta impresa, del soporte utilizado, así como de la velocidad de la cinta.

Como todas las tintas de curado UV, no se puede descartar por completo la presencia de residuos monómeros y foto-iniciadores, aunque la tinta esté completamente curada. Si estas trazas son esenciales para la aplicación, se debe tener en cuenta cada caso de forma individual, ya que esto depende de las condiciones actuales de impresión y curado.

Solidez

Para la fabricación de UVS se utilizan pigmentos de alta solidez a la luz. Si se aplican debidamente, todas las impresiones hechas a partir de colores base son adecuadas para la aplicación exterior, colocada verticalmente, de hasta tres años tomando como referencia el clima europeo medio-norte de 45° de latitud.

En el caso de mezclas que contengan ligante especial o blanco, o la densidad del film de tinta sea menor, y/o la impresión se utilice en una zona climática de más sol y exposición a los rayos UV, la solidez a luz y resistencia a la intemperie serán menores.

Resistencia

Después de un correcto secado el film de tinta tiene buena adherencia, es resistente al frote, al rayado y es apilable. Tiene buena resistencia a los disolventes, alcohol, agua y a los productos de relleno habituales. La UVS es apropiada de manera limitada para la deformación y no es adecuada para la embutición profunda.

Surtido

Colores Base

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

Colores Muy Cubrientes

170	Blanco Cubriente
180	Negro Cubriente

Otros Productos

904	Ligante Especial
-----	------------------

Todos los colores son miscibles entre sí. Debe evitarse mezclar con otros tipos de tinta para poder mantener las características especiales de esta gama de tinta.

Todos los colores básicos están incluidos en nuestro Marabu-ColorFormulator (MCF). Forman la base para el cálculo de fórmulas individuales, así como para las mezclas de los sistemas HKS®, PAN-TONE®, y RAL®. Todas las formulas están almacenadas en el software Marabu-Color Manager.

Metálicos

Metálicos en Pasta

S 191	Plata	15-25%
S 192	Oro Rico Pálido	15-25%
S 193	Oro Rico	15-25%
S-UV 191	Plata	14-25%
S-UV 192	Oro Rico Pálido	14-25%
S-UV 193	Oro Rico	14-25%
S-UV 291	Plata Alto Brillo	10-25%
S-UV 293	Oro Rico Alto Brillo	10-25%

Metálicos en Polvo

S 181	Aluminio	17%
S 182	Oro Rico Pálido	20%
S 183	Oro Rico	20%
S 184	Oro Pálido	20%
S 186	Cobre	25%
S 190	Aluminio, resistente al frote	17%

Estos metálicos se pueden mezclar con el UVS 904 en las cantidades recomendadas, aunque se puede ajustar la mezcla dependiendo de la aplicación. Las mezclas de bronce no pueden ser guardadas para un uso posterior. Por ello, recomendamos preparar mezclas para un día de trabajo (8 horas). Por su estructura química, los tiempos de proceso de las mezclas con Oro Pálido S184 y Cobre S186 son más reducidos y deben ser procesadas en un plazo de 4 horas.

Debido al menor tamaño de los pigmentos de los Metálicos en Pasta, es posible trabajar con tejidos más finos de 140-31 a 150-31.

Debido al mayor tamaño de los pigmentos de los Metálicos en Polvo, recomendamos el uso de un tejido más grueso como 100-40.

Los colores fabricados a partir de los Bronces en Polvo están sujetos a un aumento de la abrasión en seco que se puede reducir mediante un sobre-barnizado.

Todos los colores metálicos tienen su propia carta de color es.

Auxiliares

UVV 2	Diluyente	1-10%
UV-B2	Acelerador	1-4%
UV-B1	Acelerador	1-2%
UV-HV 4	Modificador Adherencia	0.5-4%
STM	Espesante	0.5-2%
UV-HV 1	Modificador Adherencia	0.5-2%
UV-VM	Agente Dispersión	0.5-1.5%
UR 3	Limpiador (flp. 42°C)	
UR 4	Limpiador (flp. 52°C)	
UR 5	Limpiador (flp. 72°C)	

En caso necesario, se puede añadir disolvente para reducir la viscosidad de la tinta. Una adición excesiva puede causar una reducción de la velocidad de curado, así como en endurecimiento se la superficie del film de tinta impreso. El diluyente queda ligado a la tinta al curar y puede cambiar ligeramente el olor de la impresión, así como del film de tinta.

El UV-B1 acelera el proceso de secado de la tinta e incrementa la adherencia al soporte debido a una mejor profundidad de curado. El UV-B2 acelera el proceso de secado de la tinta e

incrementa la adherencia al soporte mejorando el grado de brillo.

El STM aumentar la viscosidad de la tinta sin influir en el grado de brillo. Mezclar bien, aconsejamos el uso de batidora.

Se puede añadir el UV-HV 1 si hay problemas de adherencia en soportes como papeles laminados, cartón como "Chromolux", o metales. El UV-HV 1 **no** es adecuado para imprimir sobre plástico. Es muy importante mezclar homogéneamente el aditivo con la tinta. Las mezclas con UV-HV 1 son alterables al almacenamiento. Preparar solo la cantidad para un día de trabajo (8 horas).

El UV-HV 4 mejora la adherencia de la UVS sobre soportes altamente reticulados o en la sobreimpresión sobre colores demasiado endurecidos. La mezcla alcanza su máxima adherencia y resistencia al rayado al cabo de 12-24 horas (¡realizar pruebas preliminares!).

El UV-HV 4 debe ser mezclado homogéneamente. La mezcla es alterable al almacenamiento, preparar solo la cantidad para 2 - 4 horas.

El Agente de Dispersión UV-VM ayuda a eliminar los problemas de dispersión (p. e. burbujas, etc.) que puedan aparecer por el soporte o por el ajuste de la máquina. Si se añade demasiada cantidad, se puede disminuir la adherencia en la sobreimpresión. Hay que mezclar bien y homogéneamente el UV-VM.

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

La elección del tejido depende de las condiciones de impresión, de la velocidad de endurecimiento utilizada, del Rendimiento, así como de la cubrición deseada. Generalmente, se pueden utilizar tejidos de 120-34 a 180-27. Para cuatricomías recomendamos un tejido de entre 150-27 y 180-31 (todo en plain weave). Es importante obtener un buen tensado (>16 N) homogéneo que garantice una capa de tinta

Ultra Star UVS



homogénea. Se pueden utilizar todas las emulsiones resistentes a los disolventes o films capilares (15-20 μm) disponibles en el mercado.

Caducidad

La estabilidad de almacenamiento depende en gran parte de la fórmula / reactividad del sistema de tinta, así como de la temperatura de almacenaje. La duración de la tinta sin abrir, almacenada en un lugar con poca luz a una temperatura de entre 15 y 25 °C es de 2 años y medio. En otras condiciones (especialmente altas temperaturas de almacenaje), la estabilidad de almacenamiento se verá reducida. En estos casos la garantía por parte de Marabu quedará exenta.

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 en esta Hoja Técnica hace referencia exclusivamente a los productos estándar del apartado "Surtido", si se utiliza según las especificaciones, y se utiliza exclusivamente los productos auxiliares recomendados. 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 intencionadamente o por negligencia.

Etiqueta

Para la tinta Ultra Star UVS y para sus productos auxiliares y aditivos hay hojas de seguridad actuales según la normativa EEC regulación 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 para las tintas de serigrafía UV

Las tintas UV contienen materias irritantes para la piel, por esto aconsejamos un manejo cuidadoso con todas las tintas de serigrafía UV y sus productos auxiliares correspondientes. Si hay contacto con la piel, limpiar inmediatamente con agua y jabón. Tengan en cuenta las indicaciones de las etiquetas y de las hojas de seguridad.