

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. 5
2014
30 Enero

Campos de Aplicación

Soportes

La UVS es adecuada para imprimir sobre:

- Láminas autoadhesivas de PVC
- Láminas autoadhesivas de PE and PP, con pretratamiento por Corona o barnizadas
- PVC rígido y blando
- Láminas pretratadas 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 Ultrastar UVS muy brillante es adecuada para la impresión industrial de etiquetas así como serigrafía gráfica. Su mayor campo de aplicación es sobre láminas autoadhesivas.

Propiedades

Todos los colores de la UVS tienen poder cubriente y son luminosos.

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 Ultrastar UVS está lista para imprimir pero hay que mezclarla homogéneamente antes de imprimir. Debido a la variedad de soportes y 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 Ultrastar 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 Cubriente UVS 170 y el negro Cubriente UVS 180 tienen una velocidad de endurecimiento más lenta (aprox. 10-20 m/min).

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 (nº de pasadas del secador UV).

La Ultrastar UVS es una tinta de post-curado UV que adquiere su máxima adherencia y resistencia al cabo de 24 horas. El film de tinta deberá resistir un test de corte reticular.

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 endurecimiento el film de tinta tiene una buena adherencia, es resistente al frotamiento, 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 Básicos

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

Colores 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 formulas 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.

Por su posible contacto directo con la boca, sin embargo, **no recomendamos** usar esta tinta para biberones o juguetes, ni para embalaje de alimentos, ni para productos alimenticios y de consumo ya que no es posible descartar la presencia de restos de monómeros y productos de desintegración de los fotoiniciadores, aún cuando el endurecimiento sea suficiente.

En las impresiones sobre embalajes exteriores para productos alimenticios, aconsejamos realizar un test de migración sobre el producto final.

Bronces

Bronces en Pasta

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%

Bronces 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 bronce se pueden mezclar con el UVS904 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 pequeño tamaño de los pigmentos en comparación con los broncees en polvo, es posible trabajar con tejidos más finos: de 140-31 a 150-31.

Debido al mayor tamaño de los pigmentos de los Polvos de Bronce, recomendamos el uso de un tejido más grueso como 100-40. Los colores fabricados a partir de los Broncees en Polvo están sujetos a un aumento de la abrasión en seco que se puede reducir mediante un sobrebarnizado.

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

Auxiliares

UVV2	Diluyente	1-10%
UV-B2	Acelerador	1-4%
UV-B1	Acelerador	1-2%
STM	Espesante	0,5-2%
UV-HV1	Modificador Adherencia	0,5-2%
UV-HV2	Modificador Adherencia	0,5-2%
UVVM	Agente Dispersión	0,5-1,5%
UR3	Limpiador	
UR4	Limpiador	
UR5	Limpiador	

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.

Si hay problemas de adhesión, se puede añadir UV-HV 1 a la UVS, Mejora la adherencia de la tinta sobre papeles cubiertos y cartones (p. e. Chromolux). 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.

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

Rendimiento

El Rendimiento es de alrededor de 60-80 m² por kg de tinta, dependiendo del tejido escogido y el soporte.

Estabilidad de almacenaje

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. 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, así que antes de efectuar tiradas largas, es necesario realizar los necesarios 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.

Caracterización

Para la tinta Ultrastar 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, incluyendo la caracterización, según el decreto actual de peligrosidad y las disposiciones EEC. 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.