

**Tinta de serigrafía UV para PVC rígido, poliestireno, policarbonato, PETG, papel y cartón**

**Muy brillante, curado rápido, muy buena reproducción de detalles, alta resistencia química**

Vers. 6  
2017  
11 Ene.

## Campo de aplicación

### Soportes

La Ultra Graph UVSP es adecuada para los siguientes soportes:

- PVC rígido
- Poliestireno (PS)
- Policarbonato (PC)
- PETG
- Papel y cartón

Debido a la posible aparición de grietas, la UVSP se puede aplicar, con limitaciones, sobre láminas de PVC rígido, especialmente si imprimimos a doble cara (en tal caso, recomendamos usar Ultra Star UVS o Ultra Form UVFM).

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 UVSP es adecuada para trabajos gráficos tanto para interiores, exteriores así como letreros, posters, displays, señalizaciones, entre otros muchos. La UVSP muy reactiva para trabajar a altas velocidades, en máquinas totalmente automáticas (también máquinas multicolores) así como para unidades de secado UV de baja potencia.

## Características

La cuatricomía de la UVSP es muy brillante. Otras características destacables son la elevada resistencia al blocking así como su suave olor.

**Atención:** Debido a la alta reactividad de esta tinta, el film de tinta perderá considerablemente en flexibilidad. Debe por tanto analizarse la fragilidad de los soportes

así como sus posteriores tratamientos p. e. el pegado.

### Recomendaciones

La Ultra Graph UVSP está lista para imprimir pero deber ser mezclada homogéneamente antes de imprimir.

### Curado

La UVSP es una tinta UV con un endurecimiento muy rápido. Un túnel UV con 1 reflector de vapor de mercurio de media presión (120 W/cm) endurece la tinta a una velocidad de cinta de hasta 30 m/min.

Normalmente, la velocidad de endurecimiento de la tinta depende del tipo de túnel UV (reflectores), número de lámparas, antigüedad, y potencia de las mismas, del grosor del film de tinta impreso, del color, del soporte utilizado así como de la velocidad de cinta del secador UV.

La UVSP es una tinta de endurecimiento posterior. Una vez refrigerado el material a temperatura ambiente, el film de tinta debería resistir un test de corte reticular.

### Solidez

Para la fabricación de la UVSP, dependiendo del color, se utilizan pigmentos de muy buena a excelente buena solidez a la luz (escala blue wool 6-8). Así la cuatricomía en una exposición vertical al exterior es adecuada para 2 años con respecto al clima del centro de Europa.

### Resistencia

Después de un correcto secado, el film de tinta es resistente a la frotación, rayado, apilable y tiene una buena adherencia. La resistencia química de la UVSP a los limpiadores usuales, sudor de las manos, gasolina y alcoholes es buena.

Debido a las formulas, la Resistencia del blanco y blanco cubriente son inferiores que las de los otros colores base.

## 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	Verde Azulado
962	Verde Prado
970	Blanco
980	Negro

### Colores de Cuatricomía Standard

425	Amarillo
435	Magenta
455	Cyan
485	Negro

### Colores Muy Cubrientes

170	Blanco Cubriente
180	Negro Cubriente

### Otros Productos

409	Base Transparente
910	Barniz Sobreimpresión

Todos los colores son miscibles entre sí. No debe realizarse una mezcla con otras series, ya que se perderían las propiedades especiales de esta tinta.

Todos los colores base son un componente del Marabu-ColorFormulator (MCF). Forman la base para la formulación de las fórmulas individuales, así como las mezclas según los sistemas HKS®, PANTONE® y RAL®. Las fórmulas están archivadas en el software del Marabu-ColorManager.

Para evitar un posible contacto con la boca, **no aconsejamos** la impresión directa sobre biberones, juguetes ni sobre embalajes alimenticios, ya que no se puede descartar restos de monómeros y productos de desintegración de los fotoiniciadores aunque el endurecimiento de la tinta sea suficiente.

## Metálicos

### Metálicos en Pasta

S-UV 191	Plata	15-25%
S-UV 192	Oro Rico Pálido	15-25%
S-UV 193	Oro Rico	15-25%
S-UV 291	Plata Alto Brillo	10-25%
S-UV 293	Oro Rico Alto Brillo	10-25%
S-UV 296	Plata Alto Brillo	11-17%
S-UV 297	Oro Rico Pálido Alto Brillo	11-17%
S-UV 298	Oro Pálido Alto Brillo	11-17%

### 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 bronces se deben mezclar con el UVSP 904 en las proporciones recomendadas, aunque se debe ajustar la mezcla dependiendo de la aplicación. Recomendamos preparar mezclar para procesar en un máximo de 8 horas ya que no pueden guardar para su uso posterior. Por su estructura química, el tiempo de proceso para los colores S 184 Oro Pálido y Cobre S 186 se ven reducidos a 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 en polvo, recomendamos un tejido más grueso, p. e. 100-40.

Todos los colores metálicos tienen su propia carta de colores.

## Auxiliares

UVV 1	Diluyente	1-5%
UVV 2	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. 78°C)	

La adición de diluyente reduce viscosidad de la tinta, en caso necesario. Si se añade demasiada cantidad de diluyente se puede reducir la velocidad de curado, así como la “dureza” de la superficie del film de tinta impreso. El diluyente queda ligado químicamente al film de tinta durante el curado UV, puede variar ligeramente el olor de la impresión y del film curado.

El UV-B5 acelera el curado de la superficie. El UV-B1 acelera la velocidad de curado, en caso necesario y puede incrementar la adherencia al soporte debido a su mejor profundidad de curado.

El STM para mejora la viscosidad de la tinta sin influir significativamente en el grado de brillo. Rogamos mezclar bien, aconsejamos el uso de batidora.

El UV-TA 1 incrementa la viscosidad de la tinta y mejora la definición de punto en procesos a altas temperaturas.

El UV-VM ayuda a eliminar los problemas de dispersión que puedan aparecer debido a residuos en el soporte o por un ajuste erróneo de máquina. Si se añade demasiada cantidad, se puede disminuir la adherencia en la sobreimpresión. El UV-VM se ha de mezclar bien y homogéneamente, antes de imprimir.

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 deseada y del rendimiento así como del poder cubriente requerido. Generalmente, se pueden usar los tejidos de 120-34 a 180-27.

Control y reducción del film de tinta son fundamentales en la impresión de cuatricomía con tintas de curado UV. Aconsejamos un tejido entre 150-27 y 165-31 hilos. Una tensión homogénea (>16 N) asegura una capa de tinta uniforme.

## Duración

La estabilidad de almacenaje depende de la formula/reactividad del sistema de la tinta así como de la temperatura de almacenaje. En envases cerrados y guardados en almacén oscuro y con una temperatura de entre 15 - 25 °C es de 2,5 años. En otras condiciones, especialmente temperaturas elevadas, la estabilidad de almacenaje se reduce. En tal caso, la garantía de Marabu queda anulada.

## 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 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 utilizadas por Usted, siempre y cuando estos daños no se hayan producido intencionadamente o por negligencia.

## Etiqueta

Para la tinta Ultra Graph UVSP y sus productos aditivos y auxiliares, hay hojas de seguridad actuales, según la norma EG 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 par las tintas de serigrafía de 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.