

Satinada, buen poder cubriente, tinta de doble componente de endurecimiento rápido, resistente al lavavajillas.

Para: vidrio, cerámica, metales, aluminio, piezas cromadas, soportes lacados y duroplastos.

Campo de aplicación

Soportes

La tinta GL es muy adecuada para la aplicación sobre vidrio, pero también es muy apropiada para cerámica, así como metales, por ejemplo materiales cromados y fondos lacados.

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 tinta de vidrio especial GL está especialmente concebida para vidrio y cerámica y está destinada a la utilización en la industria de vidrio y cosmética, así como para la decoración de artículos de reclamo correspondientes.

Después de un correcto secado de la tinta, la GL es adecuada para espejar con barnices oscuros.

La GL también se puede aplicar a pistola, también en este caso hay que realizar pruebas previas. Antes de utilizar la tinta ya diluida, aconsejamos filtrarla (colador de 25 micras) ya que sino se pueden formar «grumos» en el film de tinta.

Esta tinta también puede ser utilizada en tampografía. Por favor, ver hoja técnica específica para GL Tampografía.

Propiedades

Relación de mezcla

Antes de la impresión, se debe obligatoriamente hacer la mezcla con el endurecedor GLH en la proporción correcta. Se debe mezclar

homogéneamente para obtener una viscosidad adecuada. Esto retardará el efecto de secado. Independientemente del color la relación es:

20 partes peso de tinta : 1 parte peso endurecedor

Duración en el bote (tiempo de elaboración)

La mezcla tinta-endurecedor es químicamente reactiva y debería ser utilizada en un plazo de 12 horas (temperatura de referencia 20°C)

Las altas temperaturas del ambiente disminuyen el tiempo de conservación en el bote.

Si se sobrepasa el tiempo de conservación puede disminuir la adherencia y la resistencia, aún cuando la tinta parezca imprimible.

Secado/Endurecimiento:

Paralelamente al secado físico, es decir, a la evaporación del diluyente utilizado, el secado realmente se efectúa por reacción química entre la tinta y del endurecedor.

Les indicamos los siguientes valores para el endurecimiento progresivo del film de tinta

Secado	Temp. (C)	Tiempo aprox.
sensible al polvo	20° C aprox.	20 min
seco (imprimible)	20° C aprox.	50 min
endurecido	20° C aprox.	4 – 6 días
	140° C aprox.	30 min
Duración bote	20°C aprox.	12 horas

Se puede acelerar la reacción química aumentando la temperatura. En caso de exigencias especialmente altas en cuanto a la resistencia al agua (resistencia al lavado) y a otros medios, esta tinta tiene que ser horneada 140° C durante 30 min.

En las impresiones a varios colores, secamos las diferentes capas de tinta superficialmente y al final

Tinta de vidrio especial GL

horneamos la capa de tinta completa a 140°C durante 30 min.

La temperatura de trabajo y de secado no debe ser nunca inferior a 15° C, ya que sino se pueden llegar a producir alteraciones irreversibles del film de tinta. Hay que evitar una alta humedad durante las primeras horas después de la impresión, ya que los endurecedores son sensibles a la humedad.

Solidez

Para la fabricación de la tinta de vidrio especial GL se utilizan pigmentos de alta solidez a la luz. La resistencia a la intemperie de las impresiones realizadas con la tinta especial GL, es limitada, debido a su estructura química; las impresiones tienden a despigmentarse, la intemperie desintegra la superficie de la capa de resina epóxica, quedando los pigmentos y productos de relleno libres. Es por este motivo que la GL no debe ser utilizada para el exterior. Los pigmentos utilizados son resistentes a los disolventes y plastificantes.

Resistencia

Después de un correcto secado, el film de tinta tiene una excelente adherencia y es resistente al frotamiento y al rayado. Además la tinta de vidrio especial GL tiene una buena resistencia al lavavajillas. En las pruebas las impresiones han resistido más de 300 programas de lavado.

Si es necesaria una alta resistencia al frotamiento, aconsejamos una sobreimpresión con el barniz GL-910 o Marapoly P 910

Surtido

Tonos base

Comparar con la *carta de color "Tintas de Tampografía"*

GL 20 Amarillo limón	GL 55 Azul ultramar
GL 21 Amarillo medio	GL 57 Azul brillante
GL 22 Naranja	GL 58 Azul oscuro
GL 32 Rojo carmín	GL 64 Verde claro
GL 35 Rojo brillante	GL 68 Verde brillante
GL 36 Bermellón	GL 70 Blanco
GL 45 Marrón oscuro	GL 73 Negro

Todos los colores son miscibles entre si. No debe realizarse una mezcla con otras series, ya que se perderían las propiedades especiales de esta tinta. Los colores base del sistema Tampacolor, están incluidos en nuestro programa Marabu-ColorFormulator (MCF).

A partir de estos colores base, se pueden mezclar según el software de nuestro programa Marabu-ColorManager (MCM2) los colores del sistema 21, HKS, RAL y PANTONE.

Adicionalmente a los colores base, se puede obtener:

GL 273 Negro muy brillante

Imitación al ácido

GL 913	Mate lechoso
GL 914	Transparente satinado
GL 915	Semi-estructurado
GL 916	Estructurado

Colores Transparentes

GL 525	Amarillo transparente
GL 535	Rojo transparente
GL 555	Azul transparente
GL 565	Verde transparente

El antiguo color GLI imitación al ácido, actualmente corresponde a la GL 914. Todos los colores imitación al ácido son miscibles y en el futuro se podrá modificar su estructura y color base añadiendo colores transparentes de la GL (1-5%).

Cuatricomía (según escala Euro):

GL 429	EURO-Amarillo (Yellow)
GL 439	EURO-Rojo (Magenta)
GL 459	EURO-Azul (Cyan)
GL 473	EURO-Negro

Bronces listos para imprimir

GL 191	Plata
GL 192	Oro rico pálido
GL 193	Oro rico

Ninguno de los pigmentos utilizados, contiene según su estructura química, metales pesados, conforme a las normas DIN EN 71/apartado 3 Seguridad del Juguete - Migración de determinados elementos. Todos los colores están indicados para su impresión en juguetes.

Tinta de vidrio especial GL



Productos aditivos

- GL 409 Base transparente
 GL 910 Barniz de impresión.(También como ligante de bronce)

Bronces (para mezclar con el barniz GL 910)

- S 181 Aluminio (6:1)
 S 182 Oro rico pálido (4:1)
 S 183 Oro rico (4:1)
 S 184 Oro pálido (4:1)
 S 186 Cobre (4:1)
 S 190 Aluminio (Resistente al frotamiento) (8:1)

Las mezclas de bronce no son estables al almacenamiento y hay que utilizarlos en el transcurso de 8 horas. Debido a su estructura

química, el oro pálido S184 y cobre S186, acortan el tiempo de elaboración de los bronce. Se debería de preparar sólo la cantidad necesaria para trabajar 8 horas.

Para trabajar con estos bronce por favor ver nuestra hoja técnica "Bronces para Serigrafía".

Todos los valores entre paréntesis son valores orientativos, que pueden variar según el poder cubriente y el precio de la tinta deseado. Los números hacen referencia a la mezcla. El primer número corresponde a las partes en peso del barniz 910.

Debido al gran tamaño de los pigmentos en los bronce, aconsejamos los tejidos 120-34 o 120-31 o más gruesos.

Los bronce están siempre sujetos a un incremento de la abrasión que solo se puede reducir con una sobreimpresión apropiada con GL 910.

Bronces de alto brillo

Adicionalmente disponemos de 3 concentrados de bronce de alto brillo, que se pueden utilizar con el ligante de bronce GL 910.(Ver hoja técnica «Concentrados de bronce de alto brillo»).

- S 291 Plata alto brillo (5:1 – 10:1)
 S 292 Oro rico pálido alto (5:1 – 10:1)

- brillo
 S 293 Oro rico alto brillo (5:1 – 10:1)

En estos casos, debido al tamaño fino del pigmento, se puede por un precio razonable, trabajar con tejidos finos de 140-31 hasta 150-34. Los bronce mezclados a partir de los concentrados de alto brillo son muy estables a la intemperie y tienen poca abrasión seca.

Productos auxiliares

- Endurecedor : GLH
 Relación : 20 partes tinta : 1
 mezcla : endurecedor
 Diluyente : GLV
 : GLTPV
 Retardante : SV1
 Retardante : SV9 para secuencias cortas
 Limpiador : UR3
 Dispersante : VM1 (adición máx. 1%)
 Polvo : MP (1-3%)
 matizador

El endurecedor debe ser mezclado con la tinta poco antes de la impresión.

Para ajustar la viscosidad de impresión, generalmente, es suficiente, una adición de 5 - 10 % de diluyente GLV.

Para trabajos de impresión lentos o motivos finos, es posible mezclar el diluyente GLV con el retardante SV1 o SV9. Una postdilución de una tinta con adición de retardante sólo se debe efectuar con diluyente puro.

El endurecedor GLH es sensible a la humedad y tiene que ser almacenado siempre en botes cerrados.

Para los problemas de dispersión, en soportes difíciles, aconsejamos el uso del dispersante VM1 (máx.1 parte en peso).Si se añade más cantidad, aumentamos los problemas de dispersión y puede reducir la adherencia sobre todo en la sobreimpresión.

La GL puede ser matizada con el polvo matizador MP (1-3%).

Tinta de vidrio especial GL

Tejidos y pantallas

Se pueden utilizar diversos tejidos ofrecidos en el mercado. Como material de pantalla, todos los productos resistentes a los disolventes pueden ser utilizados. Para un resultado con buena opacidad, recomendamos un tejido entre 68-64 y 90-48, y para imprimir detalles finos entre 100-40 y 120-34.

Caracterización

Para la tinta de vidrio especial GL y para sus productos auxiliares y aditivos hay hojas de seguridad actuales según la normativa EC 91/155, que informan sobre todos los datos de seguridad importantes, incluyendo la caracterización, según el decreto actual de peligrosidad y las disposiciones EG. La caracterización se puede deducir de las etiquetas. En la utilización del endurecedor GLH hay que vigilar, ya que debido a su composición química, tiene propiedades muy irritantes. La tinta tiene un punto de inflamación de entre 21°C y 100°C, pero según la norma de excepción 2 apartado 4, de la orden sobre líquidos inflamables del

03/05/82, las disposiciones de la "VbF" no proceden.

Indicación

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 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.



Marabu