

Tinta de Tampografía para ABS, PVC rígido, polietileno y polipropileno pretrados, soportes lacados así como duroplastos y metales.

Brillante, buen poder cubriente, tinta de secado rápido de 1 ó 2 componentes, resistente a los químicos

Campos de Aplicación

Soportes

La Tampa® Pol TPY es especialmente adecuada para imprimir sobre:

- ABS
- PVC Rígido
- Madera, Papel y Cartón

Añadiendo endurecedor, la Tampa® Pol TPY se adhiere a la perfección en soportes como:

- Polietileno (PE) pretratado
- Polipropileno (PP) pretratado
- Duroplastos
- Metales
- Soportes lacados
- Poliamida (PA)

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

Utilización

La Tampa® Pol TPY es muy apropiada para la impresión de envases o packaging de polietileno, polipropileno y PVC rígido.

Al imprimir sobre polietileno o polipropileno, hay que tener en cuenta que se ha de pre-tratar la superficie de la manera usual por flameado o por Corona.

Según nuestra experiencia, con la Tampa® Pol TPY se puede obtener una muy buena adherencia con una tensión superficial de 42-48 mN/m. Sobre polipropileno, también se puede tratar aplicando una capa fina de nuestro Primer incoloro P 2.

Al imprimir varios colores hay que tener en cuenta de no flamear entre colores, ya que podría conducir a problemas de adherencia de las sobreimpresiones.

Características

Ajustes de la tinta

La tinta se debe mezclar homogéneamente antes de la impresión y durante su utilización, en caso necesario.

Utilizar como tinta de 2 componentes

Según el soporte y las necesidades, se puede añadir endurecedor a la tinta antes de imprimir.

Tiempo de pre-reacción

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

Duración

La mezcla de tinta/endurecedor es químicamente reactiva y se debe procesar antes de 12-14 horas (H 1) y antes de 8-10 horas (H 2) (a 20°C y con 50% HR). Con temperaturas más altas, se reduce la duración. Si se sobrepasa el tiempo de manipulación, puede llegar a disminuir la adherencia y la resistencia, aún cuando la tinta parezca imprimible.

Si usamos HT 1, no debemos tener en cuenta a duración ya que este endurecedor sólo se activa mediante el proceso de cocción (30 min/150°C).

Paralelamente al secado físico, (es decir, a la evaporación de los disolventes), el secado se efectúa realmente por reacción química de la reticulación de la tinta y el endurecedor.

Con los Endurecedores H 1 y H 2, se puede acelerar la reacción con temperaturas más altas, en el caso de H 1 es necesario. La temperatura de trabajo y secado no debe ser nunca inferior a 15° C ya que se pueden llegar a producir alteraciones irreversibles. Evitar también una alta humedad durante la impresión y en las siguientes horas después de la impresión ya que el endurecedor es sensible a la humedad.

Secado

Secado físico rápido. Toque seco a 20°C después de 2 min aprox., a 30°C después de 30-40 segundos aprox. Al añadir Endurecedor H 1 o H 2, el tiempo de secado es más largo. Los tiempos mencionados varían según el soporte, la profundidad del cliché, las condiciones de secado y los productos auxiliares usados.

Solidez

Para la Tampa® Pol TPY solo se utilizan pigmentos de alta resistencia. Una mezcla con barniz y otros colores, especialmente blanco, reduce generalmente los valores de solidez a la luz así como a la intemperie. Una disminución también puede aparecer con un menor grosor de la capa de tinta. Los pigmentos utilizados son resistentes a los disolventes y a los plastificantes.

Resistencia

Después de un correcto secado, el film de tinta tiene una buena estabilidad a la superficie, es resistente al frotamiento, al rayado, así como a los aceites, grasas, ácidos y álcalis acuosos, y alcohol.

Surtido**Colores Base**

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

Colores Cuatricomía Standard

429	Amarillo
439	Magenta
459	Cyan
489	Negro

Colores Muy Cubrientes

122	Amarillo Claro Muy Cubriente
130	Bermellón Muy Cubriente
152	Azul Ultramar Muy Cubriente
162	Verde Prado Muy Cubriente

Metálicos listos para imprimir

191	Plata
192	Oro Rico Pálido
193	Oro Rico

Otros Productos

910	Barniz Sobreimpresión
-----	-----------------------

Las mezclas de los colores TPY 191-193 con TPY 950 ó TPY 952 tienen una duración limitada. Preparar solo cantidades para ser usadas en un plazo de 4-5 días (20°C).

Todos los colores son miscibles entre sí. No debe realizarse una mezcla con otra serie de tinta o auxiliares ya que se perderían las propiedades especiales de esta tinta.

Todos los colores base están incluidos en nuestro Marabu-ColorFormulator (MCF) y constituyen la base de cálculo para la formulas de mezcla individuales. Son además la base para la mezcla de colores según los sistemas de referencia HKS®, PANTONE®, y RAL®. Todas las formulas están almacenadas en el software Marabu-Color Manager.

Las formulas muy cubrientes están también disponibles en el mercado con ++ tras el nombre de referencia. Estas formulas han sido desarrolladas utilizando las formulas del sistema Tampacolor para colores base y muy cubrientes con excepción de los semitransparentes, resp. los transparentes.

Metálicos

Metálicos adecuados para 1k de aplicación

Metálicos en Polvo

S 181	Aluminio
S 182	Oro Rico Pálido
S 183	Oro Rico
S 184	Oro Pálido
S186	Cobre
S 190	Aluminio, resistente al frote

Para aplicaciones de 2 k, solo se pueden utilizar los aluminios S 181 y S 190 (resistentes a los limpiadores). Los colores oro no se pueden mezclar con endurecedor (duración máxima: 30 minutos).

Estos bronces se deben mezclar con el TPY 910 en las proporciones recomendadas, aunque se puede 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 mayor tamaño de los metálicos en polvo, recomendamos utilizar un cliché con un mínimo de profundidad de 25-30 µm.

Los colores fabricados con metálicos en polvo tienen una menor resistencia a la abrasión en seco que puede ser mejorada mediante un adecuado sobre-barnizado.

Todos los colores metálicos tienen su propia carta de colores.

Auxiliares

TPV	Diluyente	15-25%
TPV2	Diluyente, rápido	15-25%
TPV 7	Diluyente	15-25%
TPV3	Diluyente, lento	15-20%
H 1	Endurecedor	10%
H2	Endurecedor	10%
HT 1	Endurecedor, reactivo al calor	10%
MP	Polvo Matizador	2-4%
ES	Anti Burbujas	0,5-1%
OP 170	Pasta Opacante	0-15%
AP	Pasta Antiestática	0-10%
VP	Retardante en Pasta	0-10%
UR3	Limpiador (flp. 42°C)	
UR4	Limpiador (flp. 52°C)	
UR5	Limpiador (flp.72°C)	
SV 1	Retardante	
P 2	Primer	

Es diluyente se añade a la tinta para ajustar la viscosidad de impresión.

El TPV 7 es un disolvente de uso general para mejorar el transfer de tinta en las impresiones rápidas. Tienes buenas propiedades de mezcla y

solución, combinado con periodo de proceso largo.

Para impresiones lentas y motivos finos puede ser necesario añadir retardante al diluyente.

Una post-dilución de tinta con adición de retardante solo se debe efectuar con diluyente puro. Demasiada adición puede conducir a problemas de adherencia.

Los Endurecedores H1 y H2 son sensibles a la humedad y se ha de almacenar siempre en envases cerrados. El Endurecedor H2 se puede añadir para aumentar la resistencia y la adherencia. La mezcla de tinta/endurecedor se debe mezclar homogéneamente y no se debe almacenar para su uso posterior.

El Endurecedor HT 1 es sensible a la humedad y se ha de almacenar siempre en envases cerrados. Al utilizar HT 1, no hay fecha de caducidad ya que este endurecedor solo reacciona al procesarlo en el horno (30 min/150°C)

Añadiendo Polvo Matizador MP el film de tinta se puede matizar individualmente (es esencial realizar test previos de adherencia y resistencia, la adición máxima en el color blanco es del 2%).

El anti-burbujas ES contiene silicona y, puede solucionar problemas de dispersión en materiales difíciles. Si añadimos una cantidad demasiado elevada, pueden aumentar los problemas de dispersión y conducir a problemas de adherencia, especialmente en las sobreimpresiones. El uso de ES reduce el grado de brillo.

Añadiendo Pasta Opaca OP 170, la opacidad de los colores aumenta considerablemente sin influir en exceso en la resistencia química y el secado. La OP 170 no es adecuada para usarla en colores blancos y no se debe utilizar para impresiones que vayan a ser expuestas más de 2 años en el exterior.

La adición de Pasta Antiestática AP reduce el impacto de la carga estática de la tinta. Reduce la viscosidad de la tinta y los componentes no polares ayudan a evitar el comportamiento "fibroso" de la tinta al imprimir sobre soportes no polares.

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. Nuestro Primer Especial P2 se utiliza para la pre-limpieza y el pre-tratamiento manual en soportes de PP.

Parámetros de Impresión

Clichés

Se pueden utilizar todos los clichés disponibles en el mercado fabricados a partir de cerámica, fotopolímeros, acero fino y acero endurecido (10 mm). Recomendamos un cliché de 20-28 µm.

Tampones

Según nuestra experiencia, se pueden usar todos los tampones de impresión reticulados por condensación o adición,

Máquinas de Impresión

La Tampa® Pol TPY es adecuada para sistemas cerrados así como abiertos. Dependiendo del tipo y del uso de la máquina, debe ajustarse debidamente el tipo y la cantidad de diluyente a usar.

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 se 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 nuestra tinta Tampa® Pol TPY y sus productos auxiliares y aditivos hay hojas de seguridad actuales, según la norma EC 1907/2006, que informa sobre todos los datos de seguridad importantes, incluyendo la caracterización, según el decreto actual de peligrosidad, y disposiciones EC. La caracterización también se puede deducir de las etiquetas.