

Ficha técnica

Tinta de tampografía



TP 400

SunChemical®
Coates Screen Inks

Tinta de tampografía en base solvente de 1- y (alternativamente) 2-Componentes

APLICACIONES

La tinta de tampografía TP 400 es apropiada para una gran variedad de aplicaciones. La TP 400 es especialmente adecuada para la impresión en termoplásticos tales como policarbonato (PC), PMMA ("vidrio acrílico"), poliamida (PA), poliolefinas pretratadas, polipropileno (PP) y polietileno (PE). También para PVC rígido, poliestireno, poliéster, poliacetal (POM, con la llama de secado), poliuretano. Y a su vez para duroplásticos, metales y superficies revestidas.

La serie TP 400 es también una buena opción para una gran variedad de aplicaciones técnicas e industriales en el juguete y en artículos promocionales.

PROPIEDADES

- En la línea de los requisitos de seguridad actuales, la tinta TP 400 se ha formulado con materias primas especialmente compatibles con el medio ambiente. La serie TP 400 en conjunto con sus diluyentes y los aditivos necesarios para su ajuste, no contiene ni compuestos aromáticos, ni glicolato de butilo (GB-éster), ni ciclo-hexanona, ni bisfenol A (BPA) ni tampoco contiene hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP). El sistema de tinta cumple con los criterios para obtener la marca GS (categoría 1) con protocolo GS AFP GS 2014: 01 HAP.
- La TP 400 es una tinta de tampografía en base solvente. Puede ser procesada como 1-componente y (alternativamente) como tinta de 2 componentes con el endurecedor. Procesada como 1-componente la tinta TP 400 se seca físicamente, como tinta de 2 componentes es física y químicamente reactiva y da como resultado un acabado de brillo satinado.
- La tinta muestra una capacidad de impresión excepcionalmente fácil y fiable.
- La TP 400 se puede procesar en una gran variedad de máquinas de tampografía, de cualquier sistema plano y en máquinas cilíndricas rápidas.
- Su procesamiento como tinta de 2 componentes aumentará aún más las propiedades de adherencia sobre sustratos difíciles, tales como PP / PE pre-tratado
- Este sistema de tinta muestra una buena resistencia en los productos de relleno, como por ejemplo, cosméticos y químicos envasados, especialmente cuando se utiliza la tinta en 2-componentes.
- La TP 400 también es adecuada para aplicaciones en exteriores a medio plazo.
- La serie TP 400 está certificada según la USP Clase VI médica. Se puede utilizar para la impresión sobre dispositivos médicos.
- **Nota:** Debido a la gran variedad de sustratos, las pruebas previas son esenciales. También se aconseja comprobar siempre la eficiencia del pretratamiento cuando fuere necesario. Tanto en el sistema de corona, plasma o llama, así como la verificación de la limpieza correcta de las piezas.

Las tonalidades de color - Información general

- Sist.mezclado: C-MIX 2000 12 tonalidades para realizar los colores RAL, PMS y HKS.
- Opacos: Estándar HD Colores de alta opacidad.
- PCuatricromía: „180“ colores 4 colores transparentes según la escala de Europa.
- Bronces: MG Coloresoros, platas y bronces.
- Se preparan tonos especiales según demanda.
- Para conocer más información acerca de los colores disponibles, rogamos se ponga en contacto con su distribuidor de zona.

ELECCIÓN DE PIGMENTOS Y SOLIDEZ A LA LUZ.

Las tonalidades de la gama de la serie TP 400 contienen pigmentos con una alta resistencia a la luz. Ésta solidez a la luz y resistencia a la intemperie, reducirá si se aplican capas más delgadas o si los colores de base se mezclan con una alta proporción de barniz o blanco.

La gama de tintas de la serie TP 400 es adecuada para aplicaciones en exteriores a medio plazo.

AJUSTE PARA LA IMPRESIÓN

- **Las tintas de tampografía TP 400 no se suministran para su uso directo.**
Nota: Para evitar cualquier introducción indeseable de compuestos aromáticos, como el glicolato de butilo o la ciclohexanona sólo se deben de utilizar los diluyentes, retardantes y aditivos que se detallan a continuación.
- **Procesada como tinta de 1 componente (SIN adición de endurecedor):**
La densidad de la tinta se ajusta mediante la adición de diluyentes y retardantes (se aconseja agitar con mezclador o agitador).
- **Procesada como tinta de 2 componentes (CON adición de endurecedor):**
Utilizada como tinta de 2 componentes tiene que ser mezclada con el endurecedor, en una proporción especificada, antes de su procesamiento. El diluyente se añade después de la adición del endurecedor. La mezcla se debe dejar reposar durante aprox. 15 minutos antes de su utilización (siempre recomendado). El procesamiento es entonces posible hasta 8 horas a 20 ° C (= vida de la mezcla).

Endurecedor:

Por otra parte, las tintas de la serie TP 400 se puede procesar con el endurecedor **TP 219/12** (recomendado) o el **TP 219 / N**.

Los endurecedores se añaden en la TP 400 en una proporción de mezcla especificada (partes en peso):

Tinta : Endurecedor TP 219/12 = 10 : 1

Tinta : Endurecedor TP 219/N = 10 : 1

Los endurecedores son sensibles a la humedad. Por lo tanto, los botes siempre tienen que estar herméticamente cerrados.

Duración de la mezcla:

- La tinta mezclada con el endurecedor sólo podrá ser procesada dentro de un período limitado de tiempo.
- **La duración de la mezcla TP 400 / endurecedor es de aprox. 8 h (a 20 ° C).**
Temperaturas más altas reducen el tiempo de la mezcla.
- No se recomienda utilizar la mezcla por encima del tiempo expuesto anteriormente, ya que pueden reducirse las características de resistencia de la tinta. Aunque a simple vista la mezcla aparente un aspecto óptimo.

DILUYENTES / RETARDANTES

Dependiendo de las condiciones locales de la tinta se ajusta para la impresión con una adición entre el 15% y el 35% en peso de diluyentes y retardantes.

En general, el diluyente adecuado para la TP 400 es el aditivo U !

Los productos adicionales que se enumeran a continuación sólo se deben de utilizar si la calidad de la impresión requerida no se consiguen con el aditivo U. (por ejemplo, que el secado sea demasiado lento o demasiado rápido).

Para el ajuste de la serie TP 400, están disponibles los siguientes productos :

Diluyente:	<input type="radio"/> Aditivo C	Extremadamente rápido, buen poder de dilución.
	<input type="radio"/> Aditivo D	Muy rápido, buen poder de dilución.
	<input checked="" type="radio"/> Aditivo U	Diluyente estándar, libre de ciclohexanona.
	<input type="radio"/> Aditivo R	Suave, buen poder de dilución.
	<input type="radio"/> VD 60	Lento.
Retardante:	<input type="radio"/> VZ 35	Retardante muy lento
	■= Preferido ○= Si se precisa	
Nota:	Para imprimir con placas de acero gruesas y finas sensibles a la corrosión.	
	<input type="radio"/> Aditivo U/00	Diluyente estándar con aditivo anti-corrosión
	<input type="radio"/> Aditivo D/00	Diluyente rápido con aditivo anti-corrosión

Dependiendo de las condiciones de impresión, los productos enumerados anteriormente pueden mezclarse con las tintas de forma individual o como mezclas. Tenga en cuenta que dependiendo de la velocidad de evaporación del retardante utilizado, el tiempo de secado puede variar. Se debe mezclar la tinta a fondo usando un mezclador o agitador. Además, las tintas deben agitarse bien antes de cada proceso para obtener una dispersión homogénea de todos los ingredientes.



AGENTES AUXILIARES ADICIONALES

Aplicación	Producto	Adición en % de peso	
Aumento de viscosidad	Polvo espesante	Máx. 3%	Agitar con mezclador
Matizante	Polvo matizante	Máx. 5%	Agitar con mezclador
Antiestático (pasta)	STM-P1	Max. 10%	Puede reducir un poco el brillo
Agente fluidificante	VM 11	1 - 5%	No sobredosificar !

SOBREIMPRESIÓN

Generalmente, no es necesario sobreimprimir la TP 400 con barniz. Sin embargo la sobreimpresión para lograr una mejor protección de las capas de tinta es posible con el TP 400/E50.

BRONCES

Los bronce del 75 / MG al 79 / MG (brillo metálico) están disponibles.

La pasta de bronce "B" y los colores de bronce "AB" no están disponibles en la gama de tintas TP 400 para evitar una posible introducción de compuestos aromáticos y garantizar el cumplimiento de los valores límite de PAH (por ejemplo AFP GS 2014: 01 HAP).

Nota: Cuando se precise la sobreimpresión de los tonos MG u otros colores, con barnices esencial lleve a cabo pruebas preliminares, para comprobar la adherencia intermedia de las capas de tinta (prueba de la uña, prueba de la cinta,...).

SECADO / REACCIÓN del ENDURECEDOR**1. Procesado SIN la adición de endurecedor:**

La tinta se seca físicamente, es decir, por la evaporación de los disolventes.

2. Procesado CON la adición del endurecedor TP 219/12 o TP 219/N:

En primer lugar, la tinta se seca físicamente, seguido de la reacción de reticulación química.

El secado y la temperatura de reacción del endurecedor debe de estar al menos en 15 ° C cuando se utiliza el TP-219/12 y 20 ° C usando TP-219 / N !

Secado

Los tiempos de secado son aproximados ya que las propiedades de secado dependen de varios factores:

- Tipo y cantidad del diluyente/retardante utilizados.
- Espesor de la capa de tinta impresa (single print, multi print).
- Temperatura de secado.

Dependiendo de las condiciones locales, el tiempo medio de secado es de aprox. 2 - 3 minutos. El tiempo de secado con aplicación de calor (por ejemplo, ventilador de aire caliente) con recirculación del aire, es de unos 30 - 60 segundos. El secado completo puede tardar varias horas, dependiendo también del sustrato.

Reacción del endurecedor

Básicamente, el aumento de las propiedades de resistencia de la capa de tinta impresa solamente se alcanza, después de su secado y después de la reacción química entre la tinta y el endurecedor. Esta reacción de entrecruzamiento depende del tiempo y la temperatura.

Los siguientes valores son sólo orientativos:

Temperatura	Tiempo aprox.	Condición de la tinta	Información adicional
<15°C secado al aire		Endurecedor TP 219/12 no reacciona !	La película de tinta no logrará ningún tipo de resistencia
<20°C secado al aire		Endurecedor TP 219/N no reacciona !	La película de tinta no logrará ningún tipo de resistencia
20°C secado al aire	20 min.	"secado al tacto"	Sin resistencia aún
	>72 h	Alto grado de reticulación	Lograda una alta resistencia
	>5 días	Máximo grado de reticulación aprox.	Lograda la máxima resistencia
80°C secado con horno	5 min.	Secado suficiente para sobreimpresión	Sin resistencia aún
	60 min.	Alto grado de reticulación	Lograda una alta resistencia

Resistencia al Test

Las resistencias no deben de ser comprobadas antes de que la tinta se haya curado/reticulado totalmente: El secado con 20 ° C > 72 h ; con 80 ° C > 60 minutos. Después del curado en el horno, permita un tiempo de enfriamiento de al menos 1 h.



CLICHÉ (Placa)

Todos los tipos de clichés (polímero, de acero fino y grueso, de cerámica) son adecuados para el procesamiento de las tintas de la serie TP 400.

LIMPIEZA

Los restos de tinta cuando han reticulado, son muy difíciles de limpiar. Por lo tanto, no olvide limpiar los residuos de la tinta tan pronto como sea posible, utilizando nuestros productos de limpieza universales URS, URS 3 o para diluir el VD 40.

Nota: Cuando se realicen impresiones en los productos finales para ser evaluadas para el cumplimiento de los valores del PAH (por ejemplo AFP GS 2014: 01 PAH) se recomienda limpiar con nuestros productos: C, T, R o VD 60.

PRESENTACIÓN

Las tintas de impresión TP 400 se suministran en envases de 1 litro. Otros tamaños de envase están disponibles bajo petición.

VIDA ÚTIL

En general en envases originales cerrados, la serie TP 400 tiene una vida útil de 5 años desde la fecha de producción. Los endurecedores TP 219/12 y TP 219 / N tienen una vida útil de 14 meses desde la fecha de producción, también en envases originales cerrados. Para la fecha exacta de expiración, por favor refiérase a la etiqueta.

FICHAS DE SEGURIDAD

Lea la hoja de datos de Seguridad antes de su procesamiento.

Las Hojas de Seguridad cumplen con el Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo II.

CLASIFICACIÓN Y ETIQUETADO

La clasificación y el etiquetado cumplen con el Reglamento (CE) Nº 1272/2008 (CLP / SGA).

CONFORMIDAD

Coates Screen Tintas GmbH, no utiliza ninguna de las sustancias o mezclas para la producción de tintas de impresión, que estén prohibidos de acuerdo con la EuPIA (Asociación Europea de la Industria de Impresión Tintas) política de exclusión. Las tintas de tampografía TP 400 se presentan en el sistema C-MIX 2000, tonos de color, colores estándar, de gran opacidad estándar (HD), los colores de process, platas, colores fluorescentes y colores transparentes. Cumple con los requisitos de la norma del juguete "EN 71-3: 2013 seguridad de los juguetes - Migración de ciertos elementos (categoría III: raspado de materiales). Más confirmaciones de cumplimiento están disponibles bajo petición.

INFORMACIÓN ADICIONAL ACERCA DE NUESTRO PRODUCTO

Fichas técnicas: Agentes auxiliares para la tampografía HM
Folletos: Tintas de tampografía
Internet: Todas las Fichas técnicas se pueden descargar en:
www.barnascreen.com

PARA CONOCER LA TABLA DE COLORES, POR FAVOR, CONSULTE LA PÁGINA SIGUIENTE.



BARNASCREEN

GAMA DE COLORES:

C-MIX 2000					
Sistema de mezclas para realizar los tonos PMS, HKS, RAL (sobre fondo blanco) Descarga gratuita del programa „Formula Management C-MIX 2000“ Siguiendo nuestra gama C-MIX 2000					
primrose	TP 400/Y30	red	TP 400/R50	green	TP 400/G50
golden yellow	TP 400/Y50	magenta	TP 400/M50	black	TP 400/N58
orange	TP 400/O50	violet	TP 400/V50	white	TP 400/W50
scarlet	TP 400/R20	blue	TP 400/B50	varnish	TP 400/E50
Gama de tonos ESTÁNDAR HD (alta opacidad)					
De acuerdo con nuestra carta de colores ESTÁNDAR HD para tintas de tampografía Siguiendo nuestra gama de tonos HD					
citric yellow, highly opaque	TP 400/10-HD	carmine red, highly opaque	TP 400/22-HD		
medium yellow, highly opaque	TP 400/11-HD	light blue, highly opaque	TP 400/30-HD		
dark yellow, highly opaque	TP 400/12-HD	violet, highly opaque	TP 400/37-HD		
orange, highly opaque	TP 400/15-HD	light green	TP 400/40-HD		
light red, highly opaque	TP 400/20-HD	white, highly opaque	TP 400/60-HD		
bright red, highly opaque	TP 400/21-HD	black, highly opaque	TP 400/68-HD		
PRODUCTOS ESPECIALES: Tonaliades especiales, Barnices, Pastas					
Solicite información adicional					
En preparación.					
4 colores de cuatricromía (CMYK)					
Según nuestra gama ESTÁNDAR para tintas de tampografía como: TP 218/ TP 260/ TP 300					
process yellow	TP 400/180	process black	TP 400/N58		
process magenta	TP 400/181	varnish (for brightening)	TP 400/E50		
process cyan	TP 400/182				
AB – BRONCES y MG – COLORES METAL GLOSS					
Según nuestra carta de colores					
AB Bronces			MG Metal Gloss Inks		
Por razones técnicas, no disponible en la TP 400			rich gold	TP 400/75-MG	
			rich pale gold	TP 400/76-MG	
			pale gold	TP 400/77-MG	
			copper	TP 400/78-MG	
			silver	TP 400/79-MG	

Para realizar los tonos de PMS, RAL, NCS solicítelo a nuestro departamento de desarrollo.

Las declaraciones contenidas en nuestras fichas de datos de producto y seguridad se basan en nuestras experiencias actuales. Sin embargo, no garantizan las propiedades del producto y no justifican una relación jurídica contractual. Proporcionamos estos detalles para informar a los clientes acerca de nuestros productos y sus posibles aplicaciones. Sin embargo, debido a diversos factores que influyen en el procesamiento de nuestros productos, es absolutamente esencial llevar a cabo ensayos de impresión en condiciones de producción local. La elección del tipo de tinta individual y su idoneidad para la aplicación prevista es responsabilidad única y total del usuario. No asumimos ninguna responsabilidad por cualquier problema de naturaleza técnica o relacionada con el proceso. Cualquier responsabilidad se limitará al valor de las mercancías entregadas por nosotros y procesadas por el usuario.- Todas las hojas de datos anteriores del producto ya no son válidas.