

Serie 5100 Tinta Serigráfica

Consulte siempre la Hoja de Datos Técnicos Inglés para información completa.

La Serie 5100 Tinta Serigráfica es un sistema base solvente para la impresión de envases que exhibe adherencia a diversos plásticos, vidrio y algunos metales. La Serie 5100 tiene una excelente resistencia a una amplia gama de disolventes y productos químicos utilizados en cosméticos, cuidado personal y limpieza doméstica. Como sistema de alto brillo, secado rápido, un solo componente, la Serie 5100 muestra buena adherencia inmediatamente después del secado, mientras que las propiedades finales se lograrán en 5-7 días.

Sustratos

- Polietileno tratado
- Polipropileno tratado
- Vidrio
- Metales

Nota: Debido a las variaciones en el tipo y la fabricación de plásticos, vidrio y metales, se debe probar antes de cualquier tirada de producción. Adherencia al sustrato no garantiza resultados satisfactorios con otras especificaciones finales

Recomendaciones de sustrato se basan en materiales comúnmente disponibles destinados a mercados específicos de la tinta cuando las tintas se procesan según estos datos técnicos. Aunque la información técnica y asesoramiento sobre el uso de este producto se proporciona de buena fe, el usuario tiene responsabilidad para seleccionar el producto adecuado para sus requerimientos de uso finales. Referir a la declaración de la calidad al final de este documento.

Información para el Usuario

Malla

Malla de poliéster monofilamento de 230-355 tpi (140-165 tpcm) para la mayoría de las aplicaciones.

Esténcil

Utilice emulsiones directas y películas capilares las cuales son resistentes a los solventes.

Rasero

Rasero de poliuretano, durómetro de 70 a 90.

Rendimiento

Estimado 1,200 – 3,000 pies cuadrados (110-275 metros cuadrados) por galón, dependiendo de depósito de tinta. Referencia www.nazdar.com ejemplos de cálculos de cobertura.

Impresión

La tinta de la Serie 5100 puede diluirse con RE212 diluyente o disolvente de RE185 antes de usar (ver la sección de Aditivos). Añadir sólo suficiente tinta a la pantalla para poder imprimir durante 5-10 minutos. Agregar la tinta adicional en pequeños incrementos durante toda la tirada

para mantener la estabilidad de la tinta en la pantalla. Mezcle bien la tinta antes de imprimir. Un mezclado inadecuado puede provocar desempeño inconsistente del color y la tinta.

Sustratos plásticos deben tener un nivel mínimo de energía superficial de 48 dinas/cm para el flujo de tinta y la adherencia óptimos.

Mantener la temperatura de la tinta entre 65° - 90° F (18° - 32° C) para una rendimiento óptimo de impresión y curado. Temperaturas más bajas aumentan la viscosidad de la tinta, mientras perjudican el flujo y aumentar el espesor de la película. Las temperaturas elevadas bajan la viscosidad de la tinta, mientras reducir la definición de impresión y el espesor de película.

Probar previamente para determinar los parámetros óptimos de impresión para un conjunto particular de variables y condiciones de tinta, sustrato, pantalla, prensa y secado.

Nazdar no recomienda la mezcla de Serie 5100 con otras tintas además de la Serie 5100.

Parámetros de Secado / Curado

La Serie 5100 se debe secar al tacto en 8-15 minutos dependiendo de las condiciones ambientales y la malla utilizada. Para obtener mejores resultados, se recomienda un secado al horno a temperaturas entre 90° F - 180° F (32° C - 83° C). Buena circulación de aire a la temperatura adecuada es la clave para acelerar los ciclos de secado y es necesario para eliminar los disolventes vaporizados. Múltiples capas de tinta pueden requerir tiempos de secado más largos que una sola capa.

Bases Transparentes / Barnices

Barniz de Mezclado / Barniz de Metálicos: Utilice 5126 Mixing Clear para reducir la densidad de colores o como una base transparente para aditivos especiales tales como plateados de aluminio. Aditivos metálicos dorados o

Serie 5100 Tinta Serigráfica

Consulte siempre la Hoja de Datos Técnicos Inglés para información completa.

bronceados no se recomiendan para ser mezclados con el 5126 Mixing Clear u otras tintas de la Serie 5100. Vea la sección de efectos especiales.

Aditivos Comunes de Desempeño

Las propiedades de desempeño específico del mercado de la Serie 5100 deben ser aceptables para la mayoría de las aplicaciones sin necesidad de aditivos. Cuando sean necesarios, los aditivos deben mezclarse completamente antes de cada uso. La adición de aditivos, independientemente de la cantidad, puede acortar la vida útil de la mezcla. La vida útil de la mezcla depende no sólo del tipo y cantidad de aditivo, sino también en el entorno del procesamiento.

En algunos casos, aditivos pueden dificultar el desempeño general. La adherencia entre-capa de los colores que incluyen aditivos debe estar completamente calificada antes de la producción a gran escala. Las tintas que contengan aditivos no deben mezclarse con otras tintas.

Ejemplo de aditivos: tinta de 100g con 8% de aditivo se calcula como:

$$\text{tinta } 100\text{g} + 8\text{g aditivo} = \text{total } 108\text{g}$$

Diluyente / Reductor: Utilice RE185 reductor para reducir la viscosidad de las tintas. Añadir hasta un 15% por peso.

Utilice Diluyente RE212 para reducir la viscosidad, optimizar la estabilidad en la pantalla y la imprimibilidad, mejorar el curado y la resistencia química. Añadir hasta un 15% por peso.

Retardante: Utilice CARE53 Gel Retardante para mejorar la estabilidad en la pantalla sin reducir la viscosidad. Añadir hasta un 5% en peso. La adición del retardante extenderá el tiempo de secado.

Agente de flujo: Utilice el CARE22 Agente de Flujo para ayudar a reducir agujeros o apariencia de cáscara de naranja. Añadir hasta ½ % por peso.

Catalizador: Utilice V5070 Catalizador para aumentar la velocidad de curado y resistencia química. Añadir hasta un 10% por peso. Tinta mezclada con V5070 Catalizador tiene una vida útil de 1-2 días en un recipiente firmemente cerrado.

Espesante: Utilice SIPI414 Polvo de Espesamiento para aumentar la viscosidad. Agregue el polvo a partir de ½ % por peso. La adición de SIPI414

puede afectar la imprimibilidad y bajar el brillo de la película de tinta. La adición del SIPI414 a la tinta requiere un mezclador mecánico.

Limpieza

Lavado de Pantalla (antes de recuperar): Utilice IMS201 Premium Graphic Screen Wash, IMS203 Economy Graphic Screen Wash o IMS206 Graphic Auto Screen Wash

Limpiador de Prensa (en prensa): Utilice IMS301 Premium Graphic Press Wash.

Almacenaje

Almacenar recipientes cerrados a temperaturas de entre 65 y 78° F (18° - 25° C). Tinta de la prensa no debe ser devuelta a su envase original; guarde por separado para evitar contaminar tinta no usada.

Información general

Manejo de tinta

Todo el personal de mezcla y manipulación de estos productos debe usar guantes y protección ocular. Limpie los derrames inmediatamente. Si la tinta entra en contacto con la piel, limpie la tinta con un paño limpio, seco y absorbente (no use solventes o reductores). Lave el área afectada con agua y jabón. Consulte la Hoja de Datos de Seguridad de Material (MSDS) para la Serie 5100 para las advertencias e instrucciones.

Prueba de adherencia

1. Arañazos de uña – la superficie de tinta resistirá los arañazos.
2. Prueba de Cortaduras de Trama Cruzada / Cinta – según el método ASTM D-3359, utilice una herramienta de “cortadura de trama cruzada” o un cuchillo afilado para cortar a través de la película de tinta; luego aplique cinta transparente 3M #600 en la zona de corte, frotar y jalar a un ángulo de 180 grados. Tinta debe salir sólo en las rayas cortadas.

Oferta de Productos del Fabricante

Basado en la información de nuestros proveedores de materia prima, estos productos de tinta han sido formulados para contener menos de 0,06% de plomo. Si el contenido en metales pesados exacto se requiere, se

Serie 5100 Tinta Serigráfica

Consulte siempre la Hoja de Datos Técnicos Inglés para información completa.

recomienda un análisis de laboratorio independiente.

Colores Estándar

Los Colores Estándar tienen excelente opacidad. Estos colores están destinados a trabajar según lo proveído.

Pantone Matching System[®] Base colores

Los Colores Base del Pantone Matching System[®] se utilizan para simular la Guía de Formulación Pantone[®]. Estas tintas están listas para usar en impresión y pueden utilizarse en igualaciones para lograr las simulaciones de colores Pantone[®] o pueden ser combinadas con el Barniz de Mezclado. El software ColorStar[®] Color Management System utiliza los Colores Base del Pantone Matching System[®] para mezclar e igualar colores Pantone. Estas formulaciones de mezclas también están disponibles en www.nazdar.com usando ColorStar on-line.

Colores de la Serie 360: Los colores 51360-51369 son formulados para no incluir pigmentos blancos ni opacos. Ello permite que los colores sean más intensos y que pueda realizarse una igualación mejor con colores intensos y oscuros.

Entonadores Monopigmento

Entonadores Monopigmento producen colores limpios y vibrantes. Entonadores Monopigmento pueden ser utilizados como se suministra, en igualaciones de color o con densidad reducida al mezclar Mixing Clear.

Pigmentos de Efectos Especiales

Cuando se van a imprimir las tintas sobre un color de efecto especial, se debe evaluar la adhesión entre capas de la tinta o tintas sobreimpresas antes de continuar con la tirada de producción. Los pigmentos pueden depositarse al fondo del envase; antes de la impresión, es necesario mezclar bien la tinta.

Se pueden añadir los siguientes pigmentos de efectos especiales a la Serie 5100. Póngase en contacto con Nazdar para consultar el número o los números de los artículos y la disponibilidad de productos de efectos especiales. Hojas de Datos Técnicos para efectos especiales se pueden encontrar a www.nazdar.com

Metálicos Plateados (aluminio): se añade hasta un 8% de por peso; Las reacciones químicas que se

producen en las tintas metálicas pueden ocasionar cambios de viscosidad, color e imprimibilidad con el paso del tiempo. Debido a esta condición, mezcle sólo la tinta metálica que se vaya a utilizar en un día.

Metálicos Dorados (bronceados): Polvos metálicos dorados o bronceados no se recomiendan para ser mezclado con 5126 Mixing Clear u otras tintas 5100. La adición de polvos metálicos dorados o bronceados inhibe el curado y afecta la resistencia química. Como alternativa, utilice el 51185 Gold (Oro) y 51186 Copper (Cobre).

Perlados / Interferencia : se añaden hasta un 20% de pigmentos perlados y de interferencia, según peso;

Multicromáticos: Se añaden hasta un 10% de pigmentos multicromáticos, por peso.

Fosforescentes: Se añaden hasta 20% por peso.

Fluorescentes: Se añaden hasta 25% por peso. Colores fluorescentes se descoloran rápidamente con exposición a luz ultravioleta.

Cartas de Color

La siguiente es una lista de muestras impresas por serigrafía disponibles para la Serie 5100:

Carta de Colores Convencionales (CARD375): muestra los Colores Estándar and Colores Base del Pantone Matching System.

Carta de Colores Efectos Especiales (CARDSPL): muestra efectos Metálicos, Perlados, Interferencia, Multicromático, Fosforescente, y Fluorescente mezclado con Mixing Clear.

Presentación / Disponibilidad

Póngase en contacto con su distribuidor de Nazdar para la oferta y la disponibilidad del producto

Artículos de Tinta Estándar

Artículos de tinta estándar descritos a continuación son inventariados en envases de 1 kilogramo y 1 galón.

Serie 5100 Tinta Serigráfica

Consulte siempre la Hoja de Datos Técnicos Inglés para información completa.

Colores Estandar

Numero de Artículo	Color
5110	Primrose Yellow
5112	Medium Yellow
5119	Fire Red
5120	Brilliant Orange
5126	Mixing Clear
5152	Super Opaque Black
5175	Super Opaque White

Pantone Matching System® Base Colors

Numero de Artículo	Color
51358	Tinting White
51359	Tinting Black
51360	Orange
51361	Yellow
51362	Warm Red
51363	Rubine Red
51364	Rhodamine Red
51365	Purple
51366	Violet
51367	Reflex Blue
51368	Process Blue
51369	Green

Single Pigment Toners

Numero de Artículo	Color
5182	Carmine Toner
5183	Magenta Toner
5184	Maroon Toner
5185	Green Toner
5186	Blue Toner (GS)
5187	Blue Toner (RS)
5188	Violet Toner

Colores de Efectos Metálicos

Numero de Artículo	Color
51185	Gold
51186	Copper
51187	Silver

Aditivos / Reductores

Numero de Artículo	Color
RE212	Thinner
RE185	Thinner
CARE22	Flow Agent
CARE53	Gel Retarder
SIPI414	Thickening Powder
V5070	Catalyst

Limpiadores / Limpieza

Numero de Artículo	Color
IMS201	Premium Graphic Screen Wash
IMS203	Economy Graphic Screen Wash
IMS206	Graphic Auto Screen Wash
IMS301	Premium Graphic Press Wash

Declaración de Calidad Nazdar

Nazdar® respalda la calidad de este producto. No obstante, Nazdar® no puede garantizar los resultados finales, dado que Nazdar® no ejerce control sobre las condiciones de funcionamiento y los procedimientos de producción que se utilicen. Aunque se suministra de buena fe información y asesoramiento técnico sobre el uso de este producto, el usuario es el único responsable de la selección del producto adecuado para sus necesidades finales. Los usuarios deben también realizar pruebas para determinar si nuestro producto tendrá el rendimiento previsto durante todo el ciclo de vida del artículo impreso, desde la impresión, postimpresión y transporte hasta su uso final. Este producto ha sido formulado expresamente para impresión de serigrafía y no se ha probado su aplicación por cualquier otro método. Cualquier indemnización derivada del uso de este producto está limitada al valor del producto comprado a Nazdar®.

Oficinas Nazdar Ink Technologies

Nazdar Ink Technologies – Sede Mundial
 8501 Hedge Lane Terrace
 Shawnee, KS 66227-3290 USA
 Toll Free US: 866.340.3579
 Tel: +1 913-422-1888
 Fax: +1 913-422-2296
 E-mail: custserv@nazdar.com
 Technical Support E-mail: InkAnswers@Nazdar.com

Nazdar Limited – England
 Battersea Road, Heaton Mersey
 Stockport, England SK4 3EE
 Tel: + 44 (0) 161-442-2111
 Fax: + 44 (0) 161-442-2001
 EMEA Technical Service E-mail:
technicalservicesuk@nazdar.com

Serie 5100 Tinta Serigráfica

Consulte siempre la Hoja de Datos Técnicos Inglés para informaton completa.

Nazdar – China
Room 17-04, Silver Centre
1388, North Shan Xi Road
Shanghai 200060 China
Tel: 86-13818301261
China E-mail: aspac@nazdar.com

Nazdar – Singapore
10, Changi South Street 3 #01-01
Singapore 486147
Tel: +65-65434920
Fax: +65-65433690
Asia E-mail: aspac@nazdar.com