

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

v 11 SP

Ref: v 11 EN

La Serie 3600 Tinta Serigráfica UV ha sido formulada para aplicaciones de calcomanías autoadhesivos las cuales requieren desempeño excepcional. La Serie Calcomanía 3600 UV demuestra una durabilidad exterior y resistencia química excelentes. Las tintas se cortan con troqueladoras térmicas y aceptan cinta protectora.

Sustratos

- Vinilos calandrados auto-adhesivos
- Vinilos fundidos auto-adhesivos (para plazos extendidos de exposición a la intemperie)
- Poliésteres tratados para impresión

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. Referencia a la declaración de la calidad al final de este documento.

Información para Usuario

Malla

355-380 hilos por pulgada (140-150 hilos por cm), malla de poliéster monofilamento con una abertura de malla de 22-38 micras para la mayoría de las aplicaciones.

305-355 tpi (120-140 tpcm) malla de poliéster monofilamento se puede utilizar para aplicaciones de especialidad con aberturas de malla apropiadas para el efecto deseado (p. ej. perlados, aluminios, etc.)

Mallas más abiertas y/o tejido sarga (twill) causarán en depósito de tinta más grueso que podría requerir una salida adicional de energía UV.

Esténcil

Utilice emulsiones directas y películas capilares las cuales son resistentes a los solventes y compatibles con tinta UV.

Rasero

Rasero de poliuretano de durómetro 70-90.

Cobertura

Estimado, 2,500-3,500 pies cuadrados (232 - 325 metros cuadrados) por galón, dependiendo de depósito de tinta. Referencia www.nazdar.com ejemplos de cálculos de cobertura.

Impresión

3600 La Serie ha sido formulada para ser lista para imprimir. Mezcle bien la tinta antes de la impresión. Un mezclado inadecuado puede provocar un desempeño inconsistente de color y tinta.

Mantenga la temperatura de la tinta a 65° - 90°F (18° - 32°C) para impresión óptima y el rendimiento de la curación. Las temperaturas bajas aumentan la viscosidad de la tinta, deteriorando el flujo y aumentando el espesor de la capa de tinta. Las temperaturas elevadas bajan la viscosidad de la tinta, reduciendo la definición de impresión y espesor de la capa de tinta.

Se debe hacer pruebas antes de imprimir para determinar los parámetros óptimos de impresión para un conjunto particular de tinta, sustrato, pantalla, prensa, y variables y condiciones de curado.

La tinta puede ser afectada por la luz UV. Sea consciente de los tragaluces, las ventanas y la iluminación superior que pueden curar la tinta en la pantalla; se recomiendan los filtros de luz. Dejando un contenedor descubierto puede resultar en la superficie de la tinta formando una "piel", causada por la reacción con iluminación ambiental. Mantenga los contenedores cubiertos.

Nazdar no recomienda el entre-mezclado de (La Serie) con otras tintas.

Parámetros del Curado

3600 La Serie se cura cuando se expone a una lámpara de vapor de mercurio de presión media con una salida de energía UV milijoules (mJ) y milivatios (mW) de:

90-100 mJ/cm² @ 600+ mW/cm² UVA
para la mayoría de colores

100-130 mJ/cm² @ 600+ mW/cm² UVA
para 3678, 3679, 3698

Estas pautas sirven sólo como punto de partida para la determinación de parámetros de curado, que se determinarán en condiciones reales de producción. "Insuficiente curado" de la tinta

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

puede resultar en mala adherencia, resistencia de rozamiento más baja, reducida durabilidad y mayor olor residual. "Sobrecurado" de la tinta puede reducir la flexibilidad de la parte impresa y la adherencia de las capas posteriores de la tinta.

Para incrementar los niveles de mJ, reduzca la velocidad de la banda o el escaneador. Para incrementar los niveles de mW, aumente el ajuste de vatiaje del reactor (horno) UV. Para optimizar la salida de mJ y mW, realice tareas de mantenimiento de la lámpara y reflector, y verifique un enfoque apropiado al sustrato.

Estas pautas son representantes de mediciones realizadas por un radiómetro EIT® MICROCURE® dentro del ancho de banda UVA (320-390 nm).

Barnices/Bases Transparentes

Barniz de Mezclado: Utilice el Mixing Clear 3626 para reducir la densidad de colores o como base transparente para aditivos de especialidad tales como metálicos.

Barniz de Sobreimpresión: Utilice 3627 Overprint Clear para proporcionar una protección superficial y extender la durabilidad de los colores a la intemperie .

Aditivos Comunes de Desempeño

Las propiedades de desempeño del mercado específico de la Serie (Ink) deben ser aceptables para la mayoría de las aplicaciones sin necesidad de aditivos. Cuando sea necesario, los aditivos deben mezclarse bien antes de cada uso. Antes de la producción, pruebe cualquier ajuste a la tinta. Tintas con aditivos no deben mezclarse con otras tintas.

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

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

Reductor: Usa Reductor RE306 para reducir la viscosidad de estas tintas. Añadir hasta un 10% por peso. Sobre-reducción puede reducir la definición de impresión, espesor de la capa de tinta, y afectar negativamente el curado.

Flexibilizador: Utilice RE308 Reductor UV para aumentar la flexibilidad de estas tintas. Añada un máximo de un 10% por peso. La adición de RE308 Reductor UV podría ocasionar una disminución de la resistencia al bloqueo.

Promotor de Adhesión: Utilice el Promotor de Adhesión NB80 para obtener un desempeño adicional y una resistencia mejorada al agua. Añada hasta un 5% por peso. No se observará una mejor adhesión durante las primeras 24 horas, con reticulado completo a los 4-7 días. La tinta mezclada con Promotor de Adherencia NB80 tiene una vida útil de 6 a 8 horas.

Brillo/ Pasta de Satinado / Deslizamiento

Mejorado: Utilice CARE59 UV Pasta de Satinado para reducir el brillo y mejorar el deslizamiento. Añada hasta un 20%. Los productos CARE59 UV Pasta de deberán batirse a alta velocidad dentro de la tinta.

Limpieza

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

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

Almacenaje

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

Artículos estándar de (La Serie) los cuales se suministran en envases de 1 galón (4-5 kilos) o menor son utilizables por un período de por lo menos 24 meses desde la fecha de fabricación. Las tintas que se envasan en recipientes de 5 galones o mayor (20 kilos o mayor) pueden tener una vida útil reducida significativamente. Para obtener la carta oficial de la vida útil, póngase en contacto con el Departamento de Servicio Técnico a InkAnswers@nazdar.com o consulte la lista al fin de este documento.

Información General

Manejo de Tinta

Use guantes y crema protectora para evitar el contacto directo con la piel. Gafas de seguridad se sugieren en áreas donde se puede producir salpicaduras tinta. Si la tinta entra en contacto con la piel, limpie la tinta con un paño limpio y seco (no use solventes o reductor). Lave el área afectada con agua y jabón. Consulte la Hoja de

v 11 SP
Ref: v 11 EN

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

Datos de Seguridad (SDS) (La Serie) para las advertencias e instrucciones adicionales. Obtener [la SDS de la página web](http://www.nazdar.com) www.nazdar.com.

(La Serie) es una tinta serigráfica curable por luz UV, con un 100% de sólidos, un solo componente, y no contiene N-vinil-2-pirrolidona (nombre comercial: V-Pyrrol®).

Para asistencia sobre una amplia gama de cuestiones reglamentarias, consulte el siguiente vínculo del Departamento de Cumplimiento Normativo [Nazdar Health & Safety](#) o póngase en contacto con Nazdar Ink Technologies - Sede Mundial (consulte la lista al fin de este documento).

Prueba de Adherencia

Aun cuando se alcancen los niveles de la salida de energía UV, es imperativo comprobar el nivel del curado en una impresión enfriada:

1. Toque la superficie de la tinta – la superficie de la tinta debe ser suave.
2. Giro de Pulgar – la superficie de la tinta no se debe manchar ni rozar.
3. Rayar Superficie – la superficie de la tinta debe resistir arañazos.
4. 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.

Las características de adhesión total son evidentes en las 24 horas posteriores al curado.

Durabilidad a La Intemperie

A fuerza completa y curados adecuadamente, los colores de la Serie 3600 han sido formulados para proporcionar una durabilidad exterior mejorada y se pueden utilizar sin barniz de sobreimpresión. Sin embargo, el uso del 3627 Overprint Clear incrementa la durabilidad exterior prevista. (Revisar la tabla de estimaciones bajo oferta de productos).

Todas las estimaciones de calificación para resistencia a la intemperie en esta hoja técnica se basan en los colores de la Serie 3600 o los colores

de pigmentación especial los cuales han sido impresos sobre vinilo fundido autoadhesivo y montados verticalmente en el Centro de los Estados Unidos. Los climas templados pueden agregar tiempo a las estimaciones de calificación mientras que los climas más calurosos pueden reducir las estimaciones de calificación.

No se puede especificar con exactitud la durabilidad en el exterior. Es posible que se presente un ligero cambio de color y pérdida de brillo. Las variables que afectan a la durabilidad de una pieza impresa incluyen:

- El grosor de la película de tinta y el grado de curado
- La formulación del color:
 - La adición de grandes cantidades del barniz de mezclado o de blanco a cualquier color
 - La mezcla de varios colores para conseguir un color específico
 - La mezcla de una pequeña cantidad de un único color con cualquier otro color
- Tipo y edad de sustrato
- Ángulo de montaje u orientación direccional
- Ubicación geográfica
- Contaminación atmosférica
- Exposición a una abrasión excesiva
- Las impresiones no revestidas con barniz se caracterizan por mayores cambios de color y pérdida de brillo

Los colores de aluminio, preparados según la sección Aditivos Especiales deben de ser sobreimpresos con el barniz 3627 Overprint Clear y curados apropiadamente para proporcionar una durabilidad de 3 años a la intemperie.

Colores Perlados que se preparan según la sección Aditivos Especiales deben de ser sobreimpresos con el barniz 3627 Overprint Clear y curados apropiadamente para proporcionar una durabilidad de 5 años a la intemperie.

Colores con pigmentos Multicromaticos y de Interferencia que se preparan según la sección Aditivos Especiales deben de ser sobreimpresos con el barniz 3627 Overprint Clear y curados apropiadamente para proporcionar una durabilidad a la intemperie al ser montados verticalmente en el Centro de los Estados Unidos. Aunque las calcomanías aparecen legibles en el exterior durante un plazo de 3 años, estos

v 11 SP
 Ref: v 11 EN

Tinta UV Serigráfica

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

pigmentos son propensos a cambios de color con exposición a la intemperie.

Colores con pigmentos Fluorescentes se descoloran rápidamente con exposición a la intemperie y no son recomendados para durabilidad exterior.

Gama 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 se requiere contenido exacto de metal pesado, se recomiendan análisis de laboratorio independiente.

Colores Medio Tono

La Base Extender Medio Tono se utiliza para reducir la densidad de cualquier color medio tono.

Los Colores Estándar Medio Tono se formulan con matices y densidades comunes a la industria gráfica.

Los Medios Tonos de Reología de Mediana Pegajosidad (MTR) permiten velocidades de procesamiento para prensas de cama plana, tipo "almeja", y la mayoría de las prensas en línea, mientras mantener la calidad del punto.

Colores Estándar

Los Colores Estándar tienen excelente opacidad y características de flujo. Estos colores tienen el propósito de trabajar según lo proveído.

Colores Básicos del Pantone Matching System®

Los colores básicos del Pantone Matching System® se utilizan para simular la Guía de Formulación Pantone®. Estas tintas son listas para imprimirse, y pueden ser utilizadas en las igualaciones de color para lograr simulaciones de color Pantone, o mezcladas con el Mixing Clear.

Colores de Serie 60: Colores 3660-3669 han sido formulados para tener pigmentos blancos u opacos (cubrientes) para aumentar la opacidad (poder cubriente).

Entonadores Monopigmento

Colores de Serie 80: Los Entonadores

Monopigmento producen colores limpios y vibrantes. Los Entonadores Monopigmento se pueden usar tal como se suministran, en las igualaciones de color, o reducido con barniz de mezclado.

Pantone® 871C-877C Colores Metálicos Simulados

Los colores Pantone® 871C a 877C han sido igualados en las tintas de 3600 La Serie mediante el uso de pigmentos perlados. Si se imprime sobre fondo blanco se consiguen efectos metálicos dorados y plateados. Puede ser necesario utilizar una malla de poliéster monofilamento de 305 tpi (120 hilos por cm) para imprimir estos colores.

Pigmentos 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. Para maximizar la adhesión entre capas, se deben imprimir los colores especiales lo más tarde posible en la secuencia de impresión.

Los pigmentos pueden depositarse al fondo del envase antes de la impresión; es preciso mezclar bien la tinta.

Se pueden añadir los siguientes pigmentos de efectos especiales a (la Series) 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

Perlescentes/Pigmentos de Interferencia: Al utilizar Pigmentos Perlados Grado Automotriz agregue hasta 20% por peso.

SIP1519 9307 SW Gold Auto Grade
SIP1520 9520 SW Bronze Auto Grade
SIP1536 Card Silver BN001

Pantone® 871c to 877c (67330136 Dorado a 67330736 Plateado) han sido igualados en la tinta de la Serie 3600 utilizando Pigmentos Perlados Grado Automotriz. Para lograr una durabilidad extendida es necesario sobreimprimir estos colores especiales con el barniz 3627 Overprint Clear; fórmulas son disponibles mediante contacto con el

v 11 SP

Ref: v 11 EN

Nazdar Serie 3600 Tinta UV Serigráfica

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

departamento Servicio Técnico. Nota: Pigmentos de Interferencia se podrían cambiar de matiz y color con exposición a la intemperie.

Pigmentos Multicromáticos: agregue hasta 10% según el peso. (Referir a la Carta de Color "Special Effects"). Nota: Pigmentos de Interferencia se podrían cambiar de matiz y color con exposición a la intemperie.

Cartas de Colores

La siguiente es una lista de disponibles muestras impresas de la Serie 4300.

Carta de Color UV (CARDUV): muestra los Colores Estándar, y los Colores Básicos del Pantone Matching System.

Carta de Colores para Efectos Especiales (CARDSPL): muestra los efectos metálicos, perlados, de interferencia y multicromáticos mezclados con barniz.

Hoja de Simulaciones No-metálicas Pantone® (LIT0121): muestra los colores metálicos Pantone® 871C a 877C igualados con pigmentos perlados.

Empaquetado / Disponibilidad

Comuníquese 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 recipientes de un galón.

Colores Estándar

Número de artículo	Colores	Durabilidad Estimada Sin Barniz de Sobreimpresión (Años) * Se hace calcáreo	Durabilidad Estimada Con Barniz de Sobreimpresión 3627 (Años)
3610	Primrose Yellow	2	3
3611	Lemon Yellow	4	5
3612	Medium Yellow	4	5
3619	Fire Red	4	5
3621	Peacock Blue	4	5
3652	Super Opaque Black	4	5
3675	Super Opaque White	4*	5
3678	High Intensity White	4*	5
3679	High Intensity Black	4	5
3698	Bright White	4*	5
3627	Overprint Clear	5	N/A

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

Colores Básicos del Pantone Matching System®

v 11 SP

Ref: v 11 EN

Número de artículo	Colores	Durabilidad Estimada Sin Barniz de Sobreimpresión (Años) * Se hace calcáreo	Durabilidad Estimada Con Barniz de Sobreimpresión 3627 (Años)
3626	Mixing Clear	4	N/A
3658	Tinting White	4*	5
3659	Tinting Black	4	5
3661	Yellow	4	5
3662	Warm Red	4	5
3663	Rubine Red	4	5
3664	Rhodamine Red	4	5
3665	Purple	4	5
3666	Violet	4	5
3667	Reflex Blue	4	5
3668	Process Blue	4	5
3669	Green	4	5

Entonadores Monopigmento

Número de artículo	Colores	Durabilidad Estimada Sin Barniz de Sobreimpresión (Años) * Se hace calcáreo	Durabilidad Estimada Con Barniz de Sobreimpresión 3627 (Años)
3680	Yellow Toner	4	5
3681	Orange Toner	4	5
3682	Carmin Toner	3	5
3683	Magenta Toner	4	5
3684	Maroon Toner	4	5
3685	Green Toner	4	5
3686	Blue Toner (GS)	4	5
3687	Blue Toner (RS)	4	5
3688	Violet Toner	4	5
3689	Red Toner	4	5

Colores Medio Tono

Número de artículo	Colores	Durabilidad Estimada Sin Barniz de Sobreimpresión (Años) * Se hace calcáreo	Durabilidad Estimada Con Barniz de Sobreimpresión 3627 (Años)
36HTEX	Halftone Extender Base	4	NA
36HTC	Halftone Cyan	4	5
36HTM	Halftone Magenta	4	5
36HTY	Halftone Yellow	4	5
36HTBK	Halftone Black	4	5
36HTEX	Halftone Extender Base	4	NA

Nazdar Serie 3600 Tinta UV Serigráfica

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

Artículos de Tinta No Estándar Colores Medio Tono

Número de artículo	Colores	Durabilidad Estimada Sin Barniz de Sobreimpresión (Años) * Se hace calcáreo	Durabilidad Estimada Con Barniz de Sobreimpresión 3627 (Años)
36140	HT Extender Base G7 (MTR)	4	NA
36151	HT Cyan Dense G7 (MTR)	4	5
36152	HT Magenta Dense G7 (MTR)	4	5
36153	HT Yellow Dense G7 (MTR)	4	5
36154	HT Black Dense G7 (MTR)	4	5
36140	HT Extender Base G7 (MTR)	4	NA

Aditivos / Reductores

Número de artículo	Descripción
RE306	UV Reducer
RE308	UV Reducer [Flexibilizer]
CARE59	UV Satin Paste
NB80	UV Adhesion Promoter

Limpiadores / Limpieza

Número de artículo	Descripción
IMS201	Premium Graphic Screen Wash
IMS203	Economy Graphic Screen Wash
IMS206	Graphic Auto Screen Wash
IMS301	Premium Graphic Press Wash

Declaración de Calidad de Nazdar

Nazdar® respalda la calidad de este producto. Sin embargo, Nazdar® no puede garantizar los resultados finales debido a que Nazdar® no ejerce control sobre las condiciones de operación individual ni los procedimientos de producción. Aunque se proporciona información técnica y asesoría sobre el uso de este producto en buena fe, el Usuario es el único responsable de seleccionar el producto apropiado para sus requerimientos de uso final. Los Usuarios también son responsables de realizar pruebas para determinar que nuestro producto rinda como se espera durante todo el ciclo de vida del artículo impreso desde el momento del proceso de su impresión, post impresión y envío y uso. Este producto ha sido especialmente preparado para impresión serigráfica y no ha sido probado para aplicaciones con ningún otro método. Cualquier responsabilidad relacionada con el uso de este producto está limitada al valor del producto comprado de 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 – EMEA
 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

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

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

Tinta UV Serigráfica