



Vinilo Autoadhesivo Scotchcal™

Serie SC 7125

para serigrafía, corte electrónico e impresión de transferencia térmica

Descripción de Producto

Vinilo opaco fundido autoadhesivo de 2.0 milésimas de pulgada de grosor, con adhesivo permanente sensible a la presión, liner de papel y para aplicaciones de larga duración. Diseñado para uso en equipo de corte electrónico, sistemas de impresión de transferencia térmica y/o serigrafía. Este vinilo está disponible en 62 colores.

Tipos de Gráficas y Usos Recomendados

Cuando se fabriquen y apliquen gráficas tal y como se describe en este boletín, las mismas estarán cubiertas por la Garantía MCS™. (Lea este documento para más detalles).

- Gráficas cortadas electrónicamente y con cinta de transferencia para pre-espaciar
- Gráficas interiores y exteriores
- Gráficas de uso comercial y/o industrial, incluidos aquellas como emblemas, etiquetas y franjas decorativas utilizadas en vehículos
- Señalización general
- Gráficas instaladas sobre vidrio para verse por ambos lados
- Gráficas impresas mediante serigrafía
- Gráficas impresas mediante transferencia térmica

Gráficas en Paredes

Estos vinilos están entre las mejores opciones para gráficas en paredes lisas interiores. En cualquier caso, el cliente será responsable de determinar si la adhesión y remoción ofrecida por el producto es adecuada para la aplicación. El Boletín de Instrucción 5.37 provee información detallada para llevar a cabo la mejor selección y aplicación de vinilo para gráficas en paredes.

Limitaciones de uso

3M no recomienda o garantiza los siguientes usos: (En caso de dudas contacte al representante de ventas y/o ingeniero de servicio técnico en su país.)

- Gráficas aplicadas a:
 - Acero inoxidable
 - Superficies corrugadas, complejas o canales profundos
 - Avisos internamente iluminados como un sustituto del vinilo translúcido
- Gráficas expuestas a vapores o derrames de gasolina, incluidos aquellos en surtidores de gasolina, boca de los tanques de gasolina de vehículos, embarcaciones náuticas y/o camiones utilizados para el transporte de petróleo o sus derivados
- Gráficas expuestas a termoformado
- Gráficas expuestas a condiciones abrasivas como agentes para limpieza o químicos severos
- Utilizados en impresoras tipo Summa Chrome™ o Dura Chrome®
- Este vinilo puede ser utilizado sobre superficies opacas pero tiene menos capacidad de ocultar imágenes y/o colores que los vinilos con adhesivo color gris. Considere esta característica cuando seleccione y prepare el sustrato
- Las gráficas impresas mediante serigrafía para vehículos particulares y/o de uso comercial requieren utilizar una protección líquida para ser garantizadas contra la abrasión y pérdida de brillantez.

- Gráficas solicitadas por fabricantes de vehículos. En este caso por favor contactar a la División Automotriz de su país

Aplicación sobre vidrio

3M no aceptará ninguna responsabilidad por rompimiento del vidrio cuando utilice vinilos para gráficos en ventanas. Revise Boletín de Instrucción 5.1 para más detalles.

Productos Compatibles

Materiales para gráficos 3M

Este boletín contiene detalles sobre las características del vinilo autoadhesivo, las opciones de fabricación, uso y garantía. Información adicional sobre los materiales compatibles puede ser encontrada en la lista de Boletines de Producto e Instrucción que se encuentran listados al final de este boletín definidos como literatura relacionada de 3M.

Tintas

- 3M™ Screen Printing Serie 1900
- 3M™ Screen Printing UV Serie 9800

Protección de la Gráfica

La protección de la gráfica puede mejorar la apariencia, desempeño y durabilidad de la misma.

Cualquier gráfica expuesta a condiciones abrasivas como agentes para limpieza o químicos severos debe protegerse. Los daños provocados por la abrasión y/o la pérdida de brillantez del sobrelaminado no están cubiertos.

La protección líquida 1930 y 9730UV podría perder nitidez, lo cual no está cubierto por la garantía.

Protecciones líquidas

- 3M™ Gloss Clear 1920DR – Brillante para Serigrafía
- 3M™ Matte Clear 1930 – Mate para Serigrafía
- 3M™ Gloss Clear 9720UV – Brillante para Serigrafía
- 3M™ Matte Clear 9730UV – Mate para Serigrafía
- 3M™ Gloss Clear 9800CL – Brillante para Serigrafía

Sustratos

- 3M™ Panaflex™ 945GPS

Otros Productos

- 3M™ Cinta de transferencia para enmascarar SCPM-3
- 3M™ Cinta de transferencia para enmascarar SCPM-44X
- 3M™ Cinta de transferencia para pre-espaciar SCPS-2
- 3M™ Cinta de transferencia para pre-espaciar SCPS-53X

Características

Los siguientes valores corresponden al vinilo autoadhesivo sin procesar. (El proceso puede causar variación en los mismos)

Contacte al Representante de Ventas local y/o ingeniero de servicio técnico en su país para resolver cualquier duda con respecto al uso de este producto en la construcción de la gráfica o aviso.

Características Físicas

Características	Valores	
Material	Vinilo fundido	
Color	Varios (ver cartilla de colores)	
Grosor	Sin adhesivo: 2 milésimas de pulgada (0.05 mm) Con adhesivo: 2.5 a 3.5 milésimas de pulgada (0.063-0.09 mm)	
Adhesivo	Sensitivo a la presión	
Color del adhesivo	Transparente	
Liner	Sintético transparente	
Adhesión, después de 24 horas de aplicado	Substrato	Adhesión
	ABS (Estireno),acrílico, pintura esmalte acrílica, panel Fruehauf (pre-pintando), policarbonato, pintura de uretano:	0.70 kg/cm (4.0 libras/pulg)
	Panel de aluminio anodizado-	1.40 kg/cm (8.0 libras/pulg)
	Polipropileno-	0.50 kg/cm (3.0 libras/pulg)
	Cromo	0.90 kg/cm (5.0 libras/pulg)
Resistencia a la tensión	0.9 kg/cm a 23°C (5 libras/pulgada a 73°F)	
Resistencia a agentes químicos	<ul style="list-style-type: none"> Resiste sustancias alcalinas moderadas, ácidas moderadas y sal Excelente resistencia al agua (<i>No incluye la inmersión</i>) 	
Flamabilidad	Cumple con las normas ASTM E84, NFPA 101	

Características de aplicación

Recomendaciones para la aplicación de gráficas	<p>Tipos de superficies: planas con y sin remaches, curvas simples</p> <p>Tipos de sustratos: metales, vidrio, acrílico, policarbonato, fibra de vidrio, superficies pintadas</p> <p>Temperatura recomendada de la superficie: (sustrato y ambiente)</p> <ul style="list-style-type: none"> 4-38°C (40-100°F) <p>Método de aplicación: húmedo</p> <p>Para más detalles refierase al boletín de Instrucción 5.7</p>
Encogimiento del vinilo aplicado	0.3 mm (0.010 pulgadas)
Rango de temperatura después de aplicado	-40° a +107°C (-40° a +225°F)
Remoción de gráficas	Permanente

Cartilla de colores

Código	Color	Código	Color
7125-10	Blanco	7125-66	Verde Selva
7125-11	Gris Perla	7125-77	Azul Real
7125-12	Negro	7125-85	Amarillo Vista
7125-13	Rojo Tomate	7125-86	Azul Robin
7125-14	Naranja Brillante	7125-88	Violeta
7125-15	Amarillo Brillante	7125-89	Arena
7125-17	Azul Vivo	7125-90	Blanco Antiguo
7125-19	Marrón Oscuro	7125-96	Turquesa Oscuro
7125-20	Blanco Mate	7125-98	Violeta Oscuro
7125-22	Negro Mate	7125-99	Cervatillo
7125-23	Rojo Profundo	7125-103	Magenta
7125-24	Terracota	7125-105	Oro
7125-25	Girasol	7125-120	Aluminio Satin
7125-27	Índigo	7125-130	Eggshell
7125-29	Marrón Rojizo	7125-131	Oro Satin
7125-31	Gris Medio	7125-139	Marrón Saddle
7125-37	Azul Zafiro	7125-173	Rosa Salmón
7125-38	Púrpura Real	7125-176	Aqua
7125-39	Canela	7125-177	Azul Sombra
7125-41	Gris Oscuro	7125-186	Verde Brillante
7125-46	Verde Kelly	7125-187	Azul Wedgewood
7125-47	Azul Intenso	7125-193	Malva
7125-48	Púrpura	7125-196	Verde Manzana
7125-49	Beige	7125-197	Azul Marino Claro
7125-53	Rojo Cardinal	7125-263	Rojo Perfecto
7125-54	Naranja Claro	7125-273	Magenta Proceso
7125-56	Verde Oscuro	7125-276	Verde Botella
7125-57	Azul Olímpico	7125-307	Agua Oscuro
7125-58	Borgoña	7125-357	Azul Bermuda
7125-59	Putty	7125-114	Transparente
7125-63	Geranio		
7125-64	Albaricoque		

Producción de Gráficas

Factores que afectan el desempeño de la gráfica

El desempeño de una gráfica esta influenciado por los siguientes factores:

- La correcta combinación de productos recomendados
- Métodos de limpieza y mantenimiento
- Métodos de instalación
- Adecuado curado y secado de la tinta
- Selección y preparación del sustrato
- Composición química de la tinta
- Tipo de textura de la superficie
- Angulo y dirección de la luz solar
- Condiciones del ambiente

Información sobre la Impresión

Impresión de transferencia térmica

Las formulaciones y las condiciones de procesamiento pueden afectar la durabilidad de la tinta. Siempre lea y siga las instrucciones de uso suministradas por el fabricante de las tintas.



PRECAUCIÓN

Antes de usar cualquier equipo, siempre siga las instrucciones de seguridad del fabricante.

Corte

Los siguientes son los métodos de corte más comunes para este vinilo. Revise el boletín de instrucción 4.1 para más detalles.

- Corte con equipo electrónico de tambor (cutting plotter)
- Corte con equipo electrónico de cama plana (flatbed plotter)
- Guillotina
- Corte Manual (con cortador, tijeras o navaja)

Tamaño del Corte en un Texto

Basados en evaluaciones realizadas en la producción de letras mayúsculas fuente "Helvetica tipo medio", la altura mínima recomendada para texto es 0.64cm (0.25 pulgadas).

Debido a las diferencias de los equipos de corte electrónico en el mercado y los tipos de fuentes de texto, el cliente debe determinar los límites de altura y ancho recomendados para su equipo.

Factores que pueden afectar la calidad y capacidad de corte:

- La falta de filo o defectos en las cuchillas de corte producen una apariencia dentada en las orillas del vinilo
- La poca presión de la cuchilla al cortar no permite un corte completo a través del vinilo y el adhesivo
- Una presión de la cuchilla excesiva al cortar, ocasiona corte del liner o desgaste acelerado de la cuchilla, lo cual produce cortes con apariencia dentada en las orillas del vinilo
- Las fluctuaciones extremas de temperatura y humedad relativa
- El estilo de los tipos de fuentes de texto, las uniones entre letras y extensiones, además de los pequeños detalles de los artes a cortar
- El ancho recomendado del estilo de los tipos de fuentes de texto cuando el vinilo va a estar expuesto a métodos de limpieza, el cual debe ser de 1 mm (0.040 pulgada)

Remoción del exceso del vinilo

El exceso de vinilo debe ser removido tan pronto y se realice el corte. Esto minimiza el efecto de migración de adhesivo después de 24 horas o más de cortado el vinilo.

Cinta de Transferencia

Cuando utilizar una cinta de transferencia para enmascarar:

- Para incrementar la rigidez y prevenir el estiramiento y daño del vinilo autoadhesivo durante la aplicación
- Cuando haya poco o ningún liner expuesto

Cuando utilizar una cinta de transferencia para pre-espaciar:

- Para mantener letras cortadas o gráficos en registro después de haber sido removido el liner del vinilo
- Para proteger las gráficas de ralladuras o daños durante la aplicación
- Cuando exista una porción importante de liner expuesto

Como seleccionar una Cinta de Transferencia

Defina si usted desea enmascarar una gráfica o si desea pre-espaciar piezas cortadas de vinilo, como letras. Determinado esto ubique el sobrelaminado a utilizar en la tabla a continuación y utilice la cinta de transferencia correspondiente. Revise el boletín de Instrucción 4.3 para más detalles.

Cinta de Transferencia	Protección de la gráfica						
	Refiérase a la tabla de Garantías en la pagina 10-11 para determinar cuales protecciones estan aprobadas para la tinta en la construcción de la gráfica.						
	1920DR	1930	9720UV	9730UV	9800CL	Tinta Serie 9800, sin proteccion	Sin tinta, sin protección
SCPS-2	•	•					•
SCPS-53X			•	•	•	•	
SCPM-3	•	•					•
SCPM-44X			•	•	•	•	

Aplicación e Instalación

El método húmedo (detergente y agua) es el más recomendado para instalar manualmente este vinilo autoadhesivo. Para más detalles sobre la aplicación del vinilo mediante el método húmedo refiérase al Boletín de Instrucción 5.7. El método en seco de forma manual puede dejar algunas áreas con líneas oscuras o burbujas. Para aplicaciones con equipos de rodillos en frío la aplicación en seco es aceptable.

Mantenimiento y Limpieza

Utilice un limpiador diseñado para mantenimiento de pinturas de alta calidad. El limpiador no debe ser abrasivo y no debe contener solventes fuertes. El pH del limpiador debe ser entre 3 y 11 (ni muy ácido ni muy alcalino). El uso de agua a presión para la limpieza puede dañar la gráfica y/o el material. Daños causados por mantenimiento o limpieza inapropiados no están cubiertos por ninguna garantía.

Garantías

Todos los productos 3M están garantizados como libres de defectos físicos y de manufactura en el momento del envío, así como de cumplir las especificaciones mencionadas en este boletín. 3M honrará las garantías 3M™ MCS™ atendiendo a los términos y limitaciones correspondientes al Boletín de Producto vigente en el momento de la compra del producto.

Garantía 3M™ MCS™ para gráficas terminadas

Las gráficas construidas como se describe en la tabla a continuación son elegibles para obtener la Garantía 3M™ MCS™, siempre y cuando estén expuestas en una posición vertical y en zonas no desérticas. Esta garantía cubre solamente el desempeño de los productos 3M utilizados en la construcción de la gráfica. Para mayor información sobre la Garantía MCS™, refiérase al Programa de Garantías para América Latina.

Veh = Gráficas en Vehículos
Ext = Gráficas Exteriores

E.N.= Embarcaciones Náuticas
Int = Gráficas Interiores

DURABILIDAD GARANTIZADA (en años)

	Sin impresión				Impreso con Tinta Serie 1900				Impreso con Tinta Serie 9800				Impreso con Tinta Serie 9800 Metálico			
	Aplicación				Aplicación				Aplicación				Aplicación			
	Veh	Ext	Li	Int	Veh	Ext	Li	Int	Veh	Ext	Li	Int	Veh	Ext	Li	Int
Protección Gráfica																
Vinilos: 7125-10,12,20,22																
1920DR secado al ambiente	—	—	—	—	5	5	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—
1920DR secado al horno	—	—	—	—	6*	6*	—	6*	—	—	—	—	—	—	—	—
1930	—	—	—	—	2	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
9720UV	—	—	—	—	6	6	—	6	6	6	—	6	5	5	—	5
9730UV	—	—	—	—	3	3	—	3	3	3	—	3	—	—	—	—
9800CL	—	—	—	—	—	—	—	—	5	5	—	5	5	5	—	5
Ninguno	8	7	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vinilos: 7125-114,120,131																
1920DR secado al ambiente	—	—	—	—	5	5	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—
1920DR secado al horno	—	—	—	—	5*	5*	—	5*	—	—	—	—	—	—	—	—
1930	—	—	—	—	2	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
9720UV	—	—	—	—	5	5	—	5	5	5	—	5	5	5	—	5
9730UV	—	—	—	—	3	3	—	3	3	3	—	3	—	—	—	—
9800CL	—	—	—	—	—	—	—	—	5	5	—	5	5	5	—	5
Ninguno	5	5	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vinilos: Todos los demás colores de la serie 7125																
1920DR secado al ambiente	—	—	—	—	5	5	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—
1920DR secado al horno	—	—	—	—	6*	6*	—	6*	—	—	—	—	—	—	—	—
1930	—	—	—	—	2	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
9720UV	—	—	—	—	6	6	—	6	6	6	—	6	5	5	—	5
9730UV	—	—	—	—	3	3	—	3	3	3	—	3	—	—	—	—
9800CL	—	—	—	—	—	—	—	—	5	5	—	5	5	5	—	5
Ninguno	6	6	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

*Para garantizar esta aplicación se requiere que el último color de la tinta serie 1900 y la protección líquida 1920DR sea secado al horno por 2 horas a 65°C (150°F)

Gráficas fabricadas con materiales NO vendidos o recomendados por 3M.

La Garantía MCS™ no cubre las gráficas producidas con tintas, vinilos, laminados y/o cintas de transferencia fabricados por empresas diferentes a las de 3M. El cliente es el único responsable de la apariencia, desempeño y durabilidad de la construcción de la gráfica que incluya productos que no sean fabricados por 3M.

Garantía 3M™ MCS™ para gráficas aplicadas en orientación NO vertical o en zonas desérticas.

Para definir la "Durabilidad Garantizada" en gráficas instaladas en zonas desérticas y/o no verticales, aplique los siguientes porcentajes sobre la "Durabilidad Garantizada" original según se describe a continuación.

Exposición	Porcentaje	Ejemplo de Durabilidad Garantizada
Vertical, zonas desérticas	70%	0.70 x 5 años= 3.5 años
NO vertical, zonas No desérticas	50%	0.50 x 5 años= 2.5 años
NO Vertical, zonas desérticas	35%	0.35 x 5 años= 1.75 años

Garantía para gráficas en vehículos particulares y/o de uso comercial

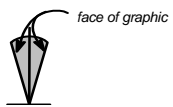
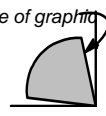
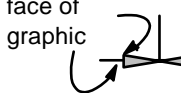
Revise la definición de la exposición horizontal. Esta orientación expone la gráfica a un máximo de exposición solar y condiciones ambientales, el uso de gráficas con exposición horizontal esta determinado para los techos de vehículos donde la identificación desde las alturas es necesario.

Esta garantía cubre legibilidad solamente. No están cubiertas por la garantía el cambio de color y pérdida de brillantez que pudiere ocurrir.

Vinilo: 10,11,12,13,14,15,20,22,53	
America Latina	5 años
Zonas desérticas	3 años

Zonas desérticas de America Latina

Sonora, Chihuahua, Baja California Sur y Baja California, Puna de Atacama.

Exposición Vertical		La cara de la gráfica esta a $\pm 10^\circ$ en posición vertical.
Exposición No Vertical		La cara de la gráfica esta inclinada más de 10° de la posición vertical y 5° más de la posición horizontal.
Exposición Horizontal		La cara de la gráfica esta a $\pm 5^\circ$ en posición horizontal.

Limitaciones de Responsabilidad en las garantías

A excepción de la Garantía 3M™ MCS™, 3M tiene la única responsabilidad de acreditar el valor de compra o de reemplazar el material.

Para más información sobre las limitaciones y responsabilidades de cada una de las garantías, revise el documento Programa de Garantías para América Latina.

Vida Útil, Almacenamiento y Manejo

Vida Útil Total:

- Total: 2 años a partir de la fecha de fabricación indicada en la etiqueta ubicada en la caja del producto.
- Hasta 2 años sin procesar o hasta 1 año procesado y aplicado dentro del primer año de haber sido procesado

Condiciones de Almacenaje

- 4 a 38°C (40 a 100°F)
- Fuera del alcance de la luz solar
- En un área seca y limpia
- En el empaque original
- Mantenga el vinilo autoadhesivo a la misma temperatura del área donde se encuentra el equipo de corte

Envío de gráficas terminadas

- De forma plana separado por papel
- Enrollado con el lado impreso hacia fuera, sobre un núcleo o centro de 13 cm (5 pulg.) o más de diámetro. Esto ayuda a prevenir que la cinta de transferencia o el sobrelaminado no se levante del vinilo

Seguridad Industrial



PRECAUCIÓN

Durante la manipulación de cualquier producto químico, lea las etiquetas del empaque y la información sobre el manejo adecuado del producto para asegurar la salud y seguridad de quien manipula el producto y del medio ambiente.

Literatura de 3M relacionada con este producto

Antes de iniciar cualquier trabajo, asegúrese de tener las versiones más actualizadas de los boletines de instrucción y producto de 3M.

La información en este boletín esta sujeta a cambios. Los boletines actualizados están disponibles en la página web local de la División de Imagen Gráfica de 3M o contacte al Ingeniero de Servicio Técnico local.

Cualquier garantía, si es ofrecida, esta basada en información proporcionada en los boletines vigentes en el momento de la compra del producto 3M.

Los siguientes boletines proveen la información y procesos necesarios para fabricar adecuadamente las gráficas descritas en este boletín.

Tipos de Boletín: BP = Boletín de Producto; BP-BI = Boletín de Producto y de Instrucción; BI = Boletín de Instrucción

Tema	Tipo	Boletín No
3M™ Scotchcalt Translucent Graphic Film 3630	PB	3630
3M™ Panaflex Awning and Sign Facing Series 945 GPS	PB	945
3M™ Screen Print Gloss Clear 1900	PB	1900
3M™ Screen Printing UV Ink Series 9800	PB	9800
3M™ Screen Printing Ink Series 9700UV	PB	9700
Design of Markings	IB	2.1
Screen Printing with ink series 1900	IB	3.12
Screen Printing with ink series 9800	IB	3.20
Screen Printing with ink series 9700UV	IB	3.4
Using 3M application tapes; premasking and prespacing for films	IB	4.3
Application, substrate selection, preparation and substrate-specific application techniques	IB	5.1

Application, general procedures for indoor and outdoor dry applications	IB	5.5
Storage, handling, maintenance, removal	IB	6.5
3M Graphics Center Warranty Brochure	vaya a www.3Mgraphics.com , Warranties	

3M, Controltac, Comply, MCS and Scotchcal son marcas registradas de 3M Company.

EFI es una marca registrada y VUTEk es una marca registrada de EFI Inc.; Pressjet-W es una marca registrada de Hewlett-Packard Company;

Todas las otras marcas mencionadas son propiedad de sus respectivas empresas.

3M División Imagen Gráfica América Latina.

Para información adicional sobre este documento por favor contacte a su representante local.