



Boletín de Producto SC 7725SE

Versión I en Español, vigente a partir de Septiembre 2009

Vea el resumen de cambios al final del Boletín

Vinilo Autoadhesivo Scotchcal™

Serie SC 7725SE

para serigrafía, corte electrónico e impresión Piezo Inkjet

Descripción de Producto

Vinilo fundido autoadhesivo de 2.0 a 3.8 milésimas de pulgada de grosor, con adhesivo permanente sensible a la presión. Diseñado para crear acabados arquitectónicos decorativos o para crear áreas de privacidad. El vinilo Dusted Crystal transparente y el vinilo Frosted Crystal de colores, están contruidos con liner sintético transparente que evita la absorción de humedad, las cargas eléctricas (estática) y permite que el vinilo permanezca liso cuando se realiza la aplicación del mismo en un montaje de un grafico de varios colores, además permite que se realicen cortes con el equipo de corte electrónico eficientemente y permite arrancar el vinilo sobrante sin dificultad. Los vinilos fluorescentes, disponibles en seis colores, están contruidos con liner de papel y pueden ser usados en equipo de corte electrónico y sistemas de impresión en serigrafía.

Tipos de Gráficas y Usos Recomendados

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

- Gráficas cortadas electrónicamente y con cinta de transferencia para pre-espaciar
- Gráficas para ventanas y/o gráficas con iluminación indirecta (Dusted y Frosted únicamente)
- Gráficas de alta visibilidad y resistentes al exterior (colores fluorescentes únicamente)
- Gráficas impresas mediante serigrafía (colores fluorescentes únicamente)
- Gráficas impresas mediante impresión Piezo Inkjet (únicamente los vinilos 7725SE-314 y 7725SE-324 se deben realizar las pruebas de impresión necesarias para obtener aprobación del cliente final)

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.)

- Impresión mediante serigrafía en vinilos Dusted y Frosted Crystal
- Aplicación de Dusted o Frosted en el medio de dos vidrios
- Aplicación de vinilo fluorescente en avisos con iluminación interna que requieran un efecto de fluorescencia
- Aplicaciones no verticales
- Superficies corrugadas, complejas o canales profundos
- 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 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 gráficas 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 (para uso con vinilos fluorescentes únicamente)

- 3M™ Screen Printing Serie 1900

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.

Protecciones líquidas para uso con vinilos fluorescentes únicamente

- 3M™ Gloss Clear 1920DR – Brillante para Serigrafía

Otros Productos

- 3M™ Cinta de transferencia para enmascarar SCPM-3
- 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)
Opacidad	Dusted Crystal: translúcido Frosted Crystal: translúcido Fluorescente: opaco brillante
Grosor	Dusted Crystal: Sin adhesivo: 2.0 milésimas de pulgada (0.05 mm) Con adhesivo: 3.0 milésimas de pulgada (0.08 mm) Frosted Crystal: Sin adhesivo: 3.8 milésimas de pulgada (0.09 mm) Con adhesivo: 4.8 milésimas de pulgada (0.12 mm) Fluorescente: Sin adhesivo: 3.25 milésimas de pulgada (0.08 mm) Con adhesivo: 4.0 milésimas de pulgada (0.10 mm)
Adhesivo	Sensible a la presión
Color del adhesivo	Dusted y Frosted Crystal: Transparente Fluorescente: Gris

Liner	Dusted y Frosted Crystal: Sintético transparente Fluorescente: Papel Kraft, blanco	
Características únicas	Dusted Crystal: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Acabado con un nivel mínimo de brillo, elimina reflejos ocasionados por luz directa ▪ Apariencia uniforme de vidrio grabado similar al método sandblasted Frosted Crystal <ul style="list-style-type: none"> ▪ Acabado con un nivel mínimo de brillo elimina reflejos ocasionados por luz directa ▪ Apariencia uniforme de vidrio esmerilado Fluorescente <ul style="list-style-type: none"> ▪ Activado por exposición a luz ultravioleta visible, no requiere exposición a luz negra ▪ Colores impactantes en luz día ▪ Alta visibilidad bajo condiciones de baja visibilidad, particularmente durante el amanecer o el atardecer 	
Adhesión, después de 24 horas de aplicado	Substrato	Adhesión
	Acrílico, policarbonato y/o vidrio:	0.70 kg/cm (4.0 libras/pulg)
Resistencia a la tensión	Dusted y Frosted Crystal: 0.9 kg/cm a 23°C (5 libras/pulgada a 73°F) Fluorescente: 0.6 kg/cm a 23°C (3.5 libras/pulgada a 73°F)	
Resistencia a agentes químicos	<ul style="list-style-type: none"> • Resiste sustancias alcalinas y/o ácidas moderadas y sal • Excelente resistencia al agua (<i>No incluye inmersión</i>) 	
Flamabilidad	ASTM E84 , Clase I; E476 Parte 7 para los vinilos 7725SE-314, -324 y -331.	

Características de aplicación

Recomendaciones para la aplicación de gráficas	Orientación de la gráfica: Vertical Tipos de superficies: Dusted y Frosted Crystal: planas Fluorescente: Planas con o sin remaches Tipos de sustratos: Vidrio, acrílico, policarbonato, aluminio y metal pintado para vinilos fluorescentes Temperatura recomendada de la superficie: (sustrato y ambiente) <ul style="list-style-type: none"> • 10-38°C (50-100°F) Método de aplicación: húmedo Para más detalles referase al boletín de Instrucción 5.7
Encogimiento del vinilo aplicado	0.3 mm (0.010 pulgadas)
Rango de temperatura después de aplicado	-40° a +107°C (-40° to +225°F)
Remoción de gráficas	Permanente

Cartilla de colores

Dusted Crystal		Frosted Crystal		Fluorescente	
Código	Color	Código	Color	Código	Color
314	Dusted Crystal	323	Frosted Rosa	404	Amarillo Naranja
		324	Frosted Crystal	405	Amarillo
		326	Frosted Menta	406	Verde
		327	Frosted Azul Mist	407	Azul
		331	Frosted Oro	413	Fucsia
				414	Rojo Naranja

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
- Selección y preparación del sustrato
- Métodos de limpieza y mantenimiento
- Métodos de instalación
- Tipo de textura de la superficie
- Angulo y dirección de la luz solar
- Adecuado curado y secado de la tinta
- Composición química de la tinta
- 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. Lea y siga las instrucciones de uso suministradas por el fabricante de las tintas.

Impresión Piezo Inkjet con tintas solventes

Los vinilos 7725SE-314 y 7725SE-324 pueden ser decorados con tintas solventes mediante el sistema de impresión Piezo Inkjet. El convertidor debe ensayar, avalar y aceptar toda la responsabilidad sobre el uso del producto. En este caso solamente aplicará la Garantía Básica de Producto. No se ofrece ningún tipo de durabilidad garantizada.



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 0.95 cm (0.375 pulgadas) para los vinilos Dusted y Frosted y 0.12 cm (0.5 pulgadas) para vinilos fluorescentes.

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 la cinta de transferencia a utilizar en la tabla a continuación. Revise el boletín de Instrucción 4.3 para más detalles.

Cinta de Transferencia	Dusted Crystal	Flourescente	Frosted Crystal
SCPS-2	•	•	•
SCPS-53X			•
SCPM-3	•	•	

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.

Ext = Gráficas Exteriores

Int = Gráficas Interiores

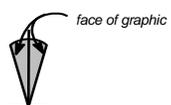
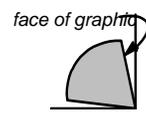
DURABILIDAD GARANTIZADA (en años)											
	Exposición Vertical						Exposición Vertical en Zonas Desérticas				
	Sin impresión			Impreso con Tinta Serie 1900			Sin impresión			Impreso con Tinta Serie 1900	
	Aplicación										
	Ext	Int	Vidrio	Ext	Int	Ext	Int	Vidrio	Ext	Int	
Protección Gráfica	Dusted Crystal 7725SE-314										
Ninguna	3	15	5	—	—	2	15	4	—	—	
	Frosted Crystal 7725SE-323, 324, 326, 327, 331										
Ninguna	3	15	5	—	—	2	15	4	—	—	
	Fluorescente: 7725SE-404, 405, 406, 407, 413, 414										
Ninguna	1	5	—	—	—	0.75	5	—	—	—	
1920DR	—	—	—	1	5	—	—	—	0.75	5	

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.

Zonas desérticas de América 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: 3 años a partir de la fecha de fabricación indicada en la etiqueta ubicada en la caja del producto.
- Hasta 3 años sin procesar o hasta 2 años 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™ Screen Print Gloss Clear 1900	PB	1900
Design of Markings	IB	2.1
Screen Printing with ink series 1900	IB	3.12
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
Application, wet method for translucent screen printed, thermal mass transfer and cut graphics	IB	5.7
Storage, handling, maintenance, removal	IB	6.5

3M Graphics Center Warranty Brochure [vaya a www.3Mgraphics.com](http://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.