Boletín de Producto Panaflex™ 945 GPS

Versión E en Español, vigente a partir de Abril 2010
Vea el resumen de cambios al final del Boletín

Panaflex™
945 GPS

Para decoración con vinilos translúcidos de corte y de impresión piezo inkjet

Descripción de Producto

Sustrato translúcido con superficie suave y terminado semi brillante. Este sustrato esta construido con resistencia a la suciedad y una trama de poliéster reforzado.

Este puede ser decorado con vinilos translúcidos de corte, impresión en serigrafía y vinilo translúcido para impresión piezo inkjet, para la construcción de avisos internamente iluminados que requieren una vida útil de largo plazo.

Tipos de Gráficas y Usos Recomendados

El sustrato flexible utilizado para las siguientes aplicaciones recomendadas puede estar cubierto por la Garantía MCS™. (Lea este documento para más detalles)

- Avisos internamente iluminados
- Toldos internamente iluminados

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.)

- Reutilización del sustrato después de haber removido el vinilo decorativo
- Decoración del respaldo del sustrato
- Decoración con más de tres capas de vinilo (vinilo base más sobrelaminado); ver Boletín de Instrucción 4.26 para más detalles

Productos Compatibles

La compatibilidad de los siguientes productos ha sido examinada y comprobada por 3M. En cualquier caso, el cliente será responsable de determinar si la adhesión y remoción ofrecida por el producto es adecuada para la aplicación. (En caso de dudas contacte al representante de ventas y/o ingeniero de servicio técnico en su país.)

Decoración con Vinilos de Corte

- 3M™ Scotchcal™ Serie 3630 –Vinilo Fundido Translúcido
- 3M™ Scotchcal™ Serie RG/FN/IJ3630-20 –Vinilo Fundido Translúcido para impresión piezo inkjet
- 3M™ Scotchcal™ Serie 3632 GPS –Vinilo Fundido Translúcido con protección GPS
- 3M™ Scotchcal™ Serie 230 –Vinilo Fundido Translúcido *para Impresoras marca Gerber*

Tintas para Serigrafía

- 3M™ Serie 1900
- 3M™ Serie 9800 UV

Impresoras Piezo Inkjet y Tintas

Tintas	Impresoras
3M™ Piezo Inkjet Serie 1500v2	EFI™ VUTEK® 150, 2360/3360, 3300/5300 y 3000/5000
3M™ Piezo Inkjet Serie 2200UV	EFI™ VUTEK® PV 200
3M™ Piezo Inkjet Serie 2700UV	Durst Rho 160R
3M™ Piezo Inkjet Serie 2800UV	EFI™ VUTEK® QS2000/QS3200 P
3M™ Piezo Inkjet Serie 4600	HP Scitex TJ8300 Digital Press
3M™ Piezo Inkjet Serie 4800	EFI™ VUTEK® QS2000/QS3200 P
3M™ Piezo Inkjet Serie 5400UV	MacDermid ColorSpan 5400uv
3M™ Piezo Inkjet Serie 5500	Océ Arizona 600
3M™ Piezo Inkjet Serie 6000	Océ Arizona 30s
3M™ Piezo Inkjet Serie 6800	Océ Arizona 180 y 90

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 con sobrelaminados.
Los daños provocados por la abrasión y la pérdida de brillantez del sobrelaminado no están cubiertos.
Las protecciones que no son líquidas deben ser aplicadas en equipos con rodillos en frío.

- 3M™ Scotchcal™ 3640GPS – Vinilo PVDF Brillante
- 3M™ Scotchcal™ 3642GPS – Vinilo PVDF Mate
- 3M™ Scotchcal™ 8519 – Vinilo Fundido Semi-Brillante
- 3M™ Scotchcal™ 8520 – Vinilo Fundido Mate

Características

Los siguientes valores corresponden al sustrato flexible sin procesar. (El proceso puede causar variación en el mismo) 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
Sustrato	Vinilo fundido blanco pigmentado, con trama de poliéster reforzada
Espesor	22 milésimas de pulgada (0.056 cm +/- 0.005)
Peso	670 gr/m2 (19.52 onzas/yarda cuadrada)
Brillo	17.5 +/- 10 (medición realizada con equipo medidor de brillo a 60°)
Transmisión de Luz	26% +/- 2%
Indice de Blancura	110 +/- 10. W.I.(E313)
Color	CIELAB L*=90; a*=+7.0; b*=-11.5
GPS	Protección gráfica resistente a la suciedad, contenida en el frente y el respaldo del Panaflex 945. La decoración en el respaldo no esta garantizada

Características de aplicación

Características	Valores
Resistencia al rasgado (transversal)	15 kg/cm (85 libras/pulgada)
Resistencia al rasgado (longitudinal)	20 kg/cm (113 libras/pulgada)
Resistencia a la tensión (transversal)	26.6 kg/cm (150 libras/pulgada)
Resistencia a la tensión (longitudinal)	26.6 kg/cm (150 libras/pulgada)
Fuerza de la unión longitudinal (mínima)	26.6 kg/cm (150 libras/pulgada) *cuando es realizada por 3M o un Fabricante Autorizado por 3M*
Tamaño máximo de un aviso (garantizado)	58 metros cuadrados (625 pies cuadrados) para cada sección o panel
Temperatura recomendada de fabricación y decoración	15°C (60°F) o mayor. Ambiente y material
Temperatura recomendada de tensión y sujeción	7°C (45°F) o mayor. Ambiente y material
Tamaño de Rollos	**Ancho:** ▪ Sin uniones: 2.03 metros (80 pulgadas) ▪ Con uniones longitudinales: 2.1 hasta 12.2 metros (84 hasta 480 pulgadas). Los tamaños se fabrican en incrementos de 15 centímetros. Nota: Revise información sobre la unión transversal y longitudinal en la página 4. **Largo máximo:** ▪ Variedad de largos (consulte a su representante de ventas en su país) **Tamaño máximo del rollo:** ▪ 139 m² (1500 pies²)
Encogimiento aplicado máximo	0.26 cm en 1 metro (0.015 pulgadas)
Rango de temperatura después de procesado	-45° a +77°C (-50° a +170°F) El impacto de bajas temperaturas en un vinilo aplicado a un sustrato flexible podría resultar en resquebrajamiento del vinilo y/o el sustrato.
Estándares de aprobación	Flamabilidad: ASTM E84, Clase 1 Estándar para avisos eléctricos U.L.: 48 – admitido como accesorio en avisos 94HB – admitido como componente plástico

Producción de Avisos

Factores que afectan el desempeño de la gráfica

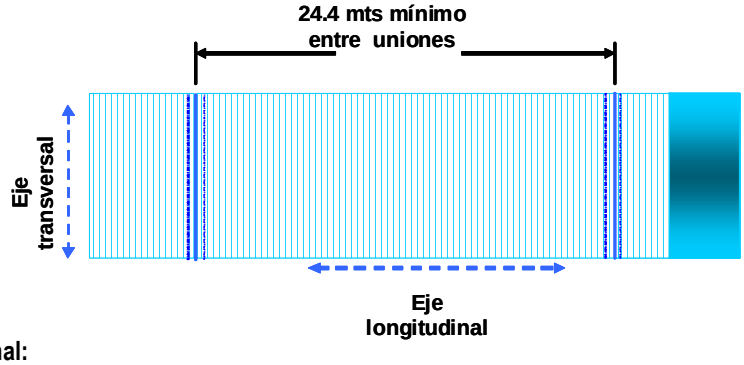
El desempeño de una gráfica esta influenciado por los siguientes factores:

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

Consideraciones para el manejo de uniones

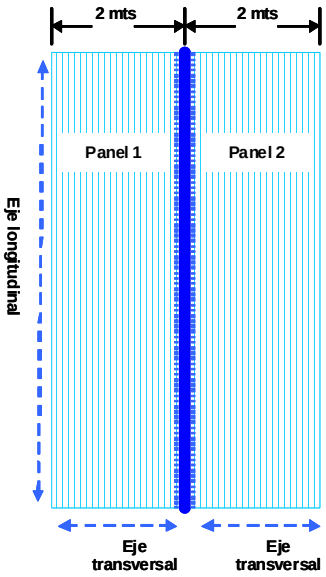
Unión transversal:
Este producto en medidas de 203 centímetros (80 pulgadas) de ancho o menos, puede contener uniones de baja visibilidad a lo ancho del material. Esta unión es imperceptible en un aviso de iluminación interna y es fabricada mediante un proceso patentizado por 3M que permite el uso del rollo del Panaflex™ 945 de manera continúa.
Cada rollo incluye un mapa que indica la localización exacta de cada unión. Refiérase al mapa para definir las limitaciones de este material de acuerdo al uso que se le dará al mismo. Vea figura 1.

Figura 1



Unión longitudinal:
Los rollos de un ancho mayor a 203 centímetros (80 pulgadas) son fabricados mediante secciones de Panaflex de 2 metros de ancho unidas a lo largo del material según la orden colocada, estas son medidas especiales y se fabrican solo por solicitud del cliente. Esta unión esta elaborada por un fabricante autorizado por 3M, para garantizar la integridad de las mismas. Vea figura 2.

Figura 2



Ubicación de las uniones:

Si el Panaflex™ 945GPS tiene una unión transversal o longitudinal siga las siguientes instrucciones cuando realice el diseño del aviso internamente iluminado, con el fin de proteger las uniones de daños que puedan provocar vientos de elevada intensidad.

- Inspeccione que el Panaflex™ 945GPS con uniones longitudinales no tenga uniones transversales
- Sitúe la unión transversal a por lo menos 122 cm (48 pulgadas) de distancia de la orilla del Panaflex™ 945GPS (Ver Figura 3)
- Ubique la unión longitudinal a por lo menos 46 cm (18 pulgadas) de distancia de la orilla del Panaflex™ 945GPS (Ver Figura 4)

Figura 3

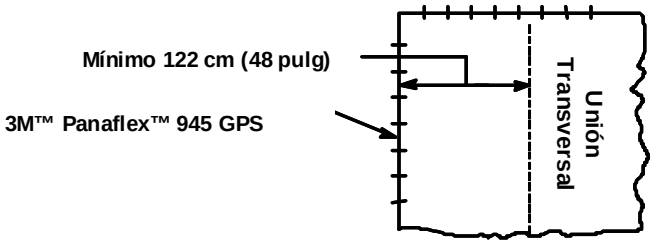
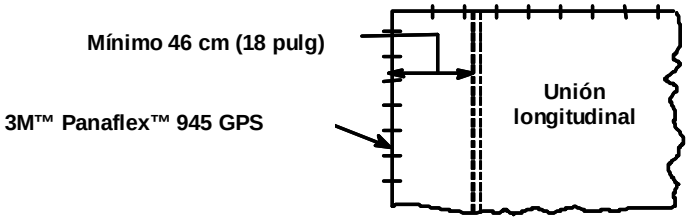


Figura 4



Instrucciones de instalación, tensado y sujeción

Para asegurar un tensado y sujeción adecuado, 3M recomienda tener en cuenta las siguientes consideraciones:

Tensado y sujeción:

- Realizar el tensado y sujeción del sustrato a la estructura metálica de la caja de luz a una temperatura igual o mayor a 7°C (45°F). (ambiente y material)
- Utilice un sistema de sujeción comercialmente disponible para sustratos flexibles con el grosor y resistencia del Panaflex™ 945GPS. Contacte al representante del fabricante del sistema de sujeción para más detalles.
- Las secciones de Panaflex™ 945GPS con un alto y/o ancho mayor a 152 cm debe ser tensado por lo menos 0.16 cm por cada 30 cm lineales en cada dirección

Instalación a bajas temperaturas:

- De ser necesario, caliente y mantenga la temperatura del sustrato decorado hasta por lo menos a 7°C (45°F) antes de realizar el tensado y sujeción del aviso o toldo a la estructura metálica
- No fuerce el sustrato flexible decorado. Evite doblar, ondular, arrugar y/o conformar el sustrato flexible alrededor de esquinas
- En temperaturas frías, los vinilos aplicados sobre el sustrato pueden ser menos flexibles por lo que pueden romperse o agrietarse, si éste es manipulado inadecuadamente

- Revise y de ser necesario vuelva a tensionar las caras de avisos con un área mayor a 25 m² (275 pies cuadrados) y una altura que exceda los 3.3 metros (11 pies) o un ancho que exceda 7.5 metros (25 pies) cuando la temperatura llegue a más de 15°C (60°F)

Mantenimiento y Limpieza

Todas las superficies se deben considerar como contaminadas y deben ser limpiadas antes de las aplicación del vinilo. Es recomendable limpiar la superficie del Panaflex™ 945GPS con alcohol isopropílico y una toalla limpia que no deje residuos, antes de la aplicación del vinilo.

Utilice detergente neutro, no abrasivo, y agua para la limpieza del aviso terminado. El pH del detergente debe estar entre 3 y 11 (ni muy ácido ni muy alcalino). 3M sugiere que el aviso terminado se limpie una vez al año.
El uso de agua a presión para la limpieza puede dañar la gráfica y/o el material.
Revise el Boletín de Instrucción 6.1 para más detalles.
Daños causados por mantenimiento o limpieza inapropiados no son cubiertos por ninguna garantía 3M.

En caso que la cara de un aviso fabricado con Panaflex 945 GPS sufra daños ocasionados por objetos corto punzantes, esta puede ser reparada usando el kit de 3M. La apariencia del área reparada dependerá de la gravedad del daño.

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 honrara las garantías 3M™ MCS™ y Desempeño, atendiendo a los términos y limitaciones correspondientes al Boletín de Producto vigente en el momento de la compra del producto.

Garantía 3M™ MCS™ para avisos terminados

Los avisos construidos como se describe en la tabla a continuación son elegibles para obtener la Garantía 3M™ MCS™, siempre y cuando estén expuestos en una posición vertical.
Esta garantía cubre solamente el desempeño de los productos 3M utilizados en la construcción del aviso, cuando este sea decorado con vinilos y tintas 3M.

Para mayor información sobre la Garantía MCS™, refiérase al Programa de Garantías para América Latina.

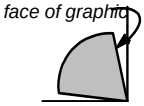
Exposición exterior Vertical, Durabilidad Garantizada (en años)						
Vinilo	Tinta	Protección Gráfica	Durabilidad			
			Exposición Vertical	Exposición Vertical en Zonas Desérticas	Exposición Vertical	Exposición Vertical en Zonas Desérticas
Vinilo de corte sin impresión aplicado al sustrato Panaflex 945GPS						
3630	Ninguno	Ninguno	6	5	0	0
230	Ninguno	Ninguno	6	5	0	0
3632 GPS	Ninguno	Ninguno	9	6	6	4

Vinilo de corte impreso con serigrafía aplicado al sustrato Panaflex 945GPS						
3632 230	1900 9800	3640GPS 3642GPS	9	6	6	4
Vinilo de corte impreso con impresión digital aplicado al sustrato Panaflex 945GPS						
IJ3630 FN3630 RG3630	1500V2 2200UV 2800UV 2700UV 4600 4800 5400UV 6000 5000 6800	8519 8520	4	2.8	0	0

Zonas desérticas de América Latina

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

Definición de Exposición Vertical y No Vertical

Exposición Vertical	La cara de gráfica esta a ± 10° en posición vertical.	
Exposición No Vertical	La cara de la gráfica esta inclinada más de 10° de la posición vertical y 5° mayor de la posición horizontal.	

Limitaciones de Responsabilidad en las garantías

Limitaciones

Los puntos mencionados a continuación no son cubiertos por ninguna de las Garantías, debido a la multiplicidad de factores no controlables por 3M que pueden afectar el desempeño de los mismos,

- Falla de la gráfica debido a requerimientos de diseño que excedan la especificación mencionada en este boletín
- Craquelado del vinilo o la tinta debido al encogimiento del sustrato en temperaturas frías
- Rasgado, descocido o daño como resultado de una construcción inadecuada del aviso o clima
- Avisos utilizados en una exposición no vertical

3M garantizará una cara de una grafica terminada de máximo 58 metros cuadrados (625 pies cuadrados) cuando las uniones hayan sido hechas por 3M o un convertidor autorizado 3M. Contacte al Ingeniero de Servicio técnico local para más información.

Avisos fabricados con componentes que no son de 3M o que no sean recomendados por 3M
La garantía MCS™ de 3M no cubre avisos terminados fabricados con tintas, vinilos, protección gráfica, sustratos flexibles o cintas de aplicación de otros proveedores diferentes a 3M. El usuario será responsable del desempeño y la durabilidad de construcciones realizadas con productos diferentes a los productos 3M.

Responsabilidades de 3M
3M tiene la única responsabilidad de acreditar el valor de compra o de reemplazar el material que haya sido devuelto, sin uso y en su empaque original.
3M se reserva el derecho de solicitar muestras de los materiales defectuosos, todo reclamo deberá pasar por el proceso de aprobación correspondiente.
En ningún caso, 3M se hará responsable por ningún daño directo o indirecto así como tampoco será responsable por gastos de mano de obra ni de materiales que no sean marca 3M.

Vida Útil, Almacenamiento y Manejo

Vida Útil Total

- Hasta 3 años sin decoración o decorado bajo las condiciones de almacenaje recomendadas.

Condiciones de Almacenaje

- Fuera del alcance de la luz solar
- En un área seca y limpia
- En el empaque original
- Cubierto con papel encerado

Envío de gráficas terminadas

- Para gráficas decoradas con una sola capa de vinilo, utilice un centro de por lo menos 7.6 cm (3 pulgadas) de diámetro
- Para gráficas decoradas con múltiples capas de vinilo, utilice un centro de por lo menos 15 cm (6 pulgadas) de diámetro
- Enrolle la gráfica con el lado decorado hacia fuera, para prevenir que al gráfica se levante del sustrato
- No use cinta de enmascarar ya que puede manchar el sustrato

Seguridad Industrial

⚠ **PRECAUCIÓN**

Durante la manipulación de cualquier producto químico, lea las etiquetas del empaque para identificar la información sobre el manejo adecuado del producto para asegurar la salud y seguridad de quien maneja 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 boletínes de instrucción y producto de 3M™.
La información en este boletín esta sujeta a cambios. Los boletínes actualizados están disponibles en la pagina 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 boletínes vigentes en el momento de la compra del producto 3M.
Los siguientes boletínes proveen la información y procesos necesarios para fábricar 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™ Scotchcal™ Translucent Graphic Film IJ3630-20 all versions	PB	PIJ3630
3M™ Scotchcal™ Graphic Film Series 230	PB	230
3M™ Scotchcal™ Translucent Graphic Film Series 3630	PB	3630
3M™ Scotchcal™ Translucent Graphic Film IJ3632GPS	PB	3632
3M™ Scotchcal™ Luster Overlaminate 8519 and Matte 8520	PB	8519/8520
3M™ Screen Print Serie 1900 - Applying screen printing clear 1920DR	PB IB	1900 3.12
3M™ Screen Print UV Ink Series 9800 - Applying screen printing clears 9800	PB IB	9800 3.20
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 of 3M pressure sensitive films to Panagraphics substrate	IB	5.30
Cleaning and repairing decorated awnings and sign facings	IB	6.1
Storage, handling, maintenance, removal	IB	6.5
3M™ Piezo Inkjet Ink Series 1500v2	PB-IB	1500
3M™ Piezo Inkjet Ink Series 2200UV	PB-IB	2200UV
3M™ Piezo Inkjet Ink Series 2600UVv2	PB-IB	2600UVv2
3M™ Piezo Inkjet Ink Series 2700UV	PB-IB	2700UV
3M™ Piezo Inkjet Ink Series 2800UV	PB-IB	2800UV
3M™ Piezo Inkjet Ink Series 4600	PB-IB	4600
3M™ Piezo Inkjet Ink Series 4800	PB-IB	4800
3M™ Piezo Inkjet Ink Series 5400UV	PB-IB	5400UV
3M™ Piezo Inkjet Ink Series 5500	PB-IB	5500
3M™ Piezo Inkjet Ink Series 6000	PB-IB	6000
3M™ Piezo Inkjet Ink Series 6800	PB-IB	6800
3M™ Scotchcal™ Matte Overlaminate 3640GPS and 3642GPS	PB-IB	3640/3642
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 of 3M pressure sensitive films to Panagraphics substrate	IB	5.30
Cleaning and repairing decorated awnings and sign facings	IB	6.1

3M, Controltac, Comply, MCS y 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 represente local.