Boletín de Producto BL440, FL440, FL380

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

BL440, FL440, FL380

Sustrato Flexible

Para impresión piezo inkjet y serigrafía

Descripción de Producto

Sustrato flexible disponible en tres modelos para satisfacer las necesidades de diferentes tipos de avisos para interiores y exteriores que requieren una vida útil de corto plazo.

Tipos de Gráficas y Usos Recomendados

El sustrato flexible utilizado para las siguientes aplicaciones recomendadas esta cubierto por la Garantía Básica de Producto. (Lea este documento para más detalles)

- Sustrato BL440-53: Construcción de avisos y toldos con iluminación interna
- Sustrato FL440-53: Ideal para banners, pendones y/o avisos con iluminación externa, esta fabricado con un respaldo con cobertura gris que evita la transmisión de luz
- Sustrato FL380-32: Ideal para banners, pendones y/o avisos con iluminación externa, esta fabricado con un respaldo con cobertura gris que evita la transmisión de luz

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 en serigrafía con tintas de curado UV
- Uniones tipo costura para fabricar paneles múltiples
- Cortes en el substrato para dejar pasar el viento
- Impresión en la segunda superficie del substrato

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.)

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.
Las protecciones que no son líquidas deben ser aplicadas en equipos con rodillos en frío.

Sobrelaminados

- 3M™ Scotchcal™ 8519 -Vinilo Fundido Semi-brillante
- 3M™ Scotchcal™ 8520 -Vinilo Fundido Mate

Protecciones líquidas

- Protección Liquida 3M™ Piezo 8530

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		
	BL-440	**FL-440**	**FL-380**
Sustrato	PVC con trama de poliéster	PVC con trama de poliéster y respaldo gris	PVC con trama de poliéster y respaldo gris
Acabado	Mate	Brillante	Extra brillante
Grosor	0,339 ±0,01	0,343 ±0,01	0,342 ±0,01
Opacidad	Translucido	Alta Opacidad	Alta Opacidad
Peso	440 gr/m^2 (13 onzas/yarda cuadrada)	440 gr/m^2 (13 onzas/yarda cuadrada)	380 gr/m^2 (11 onzas/yarda cuadrada)
Scrim (Denier)	500x300 (12x18)	500x300(12x18)	300x200(12x18)
Resistencia a la tensión:			
Transversal	750 N/5cm (86 lbf/pulgada)	750 N/5cm (86 lbf/pulgada)	355 N/5cm (40 lbf/pulgada)
Longitudinal	650 N/5cm (74 lbf/pulgada)	650 N/5cm (74 lbf/pulgada)	355 N/5cm (40 lbf/pulgada)
Temperatura de Servicio	−20° a 65°C (−4° a 149°F)	−20° a 65°C (−4° a 149°F)	−20° a 65°C (−4° a149°F)
Tamaño de Rollos	Largos: 50 mts (54.68 yardas) Anchos: 1.52mt; 2.05mt; 2.20mt; 2.50mt; 3.20mt (60”; 80”; 87”; 98”; 126”)		

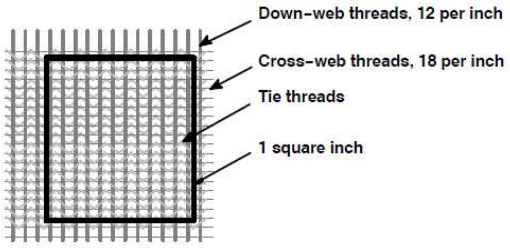
Interpretación de los valores:

500x300 (12x18) significa que hay 12 hilos verticales de 500 denier y 18 hilos horizontales de 300 denier en una pulgada cuadrada.

Scrim: una base textil tejida que consiste de hilos horizontales y verticales. Estos materiales 3M tiene hilos adicionales para reforzar y dar fuerza y estabilidad adicionales.

Hilo: una cuerda fina alrededor de la cual se adhieren filamentos de poliéster para crear una cuerda más fuerte; entre más filamentos, más fuerte el denier del hilo.

Denier: la unidad que describe la densidad (espesor) del hilo usado en un textil tejido. 1 denier = 1 gramo por 9000 metros de hilo.



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
- 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 impresión Piezo Inkjet

Para obtener los mejores resultados, siga las guías y procedimientos de impresión descritos en los Boletines de Instrucción para la serie de tintas que este utilizando.

Tintas

Siempre lea y siga las instrucciones de uso suministradas por el fabricante de las tintas.

Cubrimiento Total de la Tinta

El cubrimiento de tinta requerido estará determinado por el uso que se le de al sustrato, ya sea para banner o para avisos con iluminación exterior.

La máxima cantidad de tinta recomendada para estos sustratos es:

- Para impresoras digitales, el límite máximo de tinta es 300%

Nota Importante!

Secado adecuado de la tinta en la gráfica

Un tiempo inadecuado en el secado de la tinta sobre el sustrato flexible puede resultar en fallas en el desempeño de la gráfica tales como adhesión inadecuada de los vinilos de decoración o de la protección gráfica, distorsión de la imagen si el sustrato es enrollado inmediatamente después de la impresión, o problemas durante el transporte si se imprime la segunda cara del sustrato. Ninguna de las fallas mencionadas anteriormente está cubierta en las garantías. Siempre establezca tiempo suficiente dentro del proceso de impresión para permitir un adecuado secado de la tinta. Revise el Boletín de Instrucción de la tinta para más detalles.

PRECAUCIÓN

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

Protección Gráfica

Para maximizar el desempeño y vida útil del aviso, 3M recomienda usar una de las opciones de protección gráfica especificada en este boletín para proveer resistencia adicional a la posible abrasión causada por limpieza frecuente.

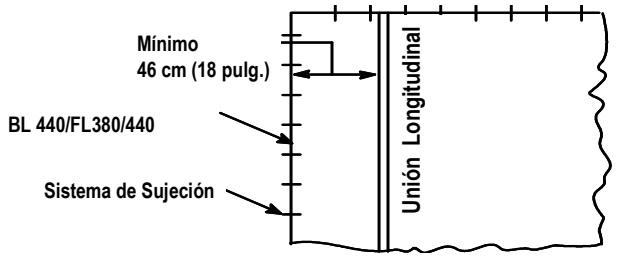
Consideraciones para el manejo de uniones

Planee la cara del aviso de tal manera que la unión o empalme este por lo menos 46 cm (18 pulgadas) retirado de cualquier unión metálica como ángulos rectos que quede perpendicular a la unión del sustrato flexible, tal como lo ilustra la imagen a continuación.

Instrucciones de instalación, tensado y sujeción

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

- Realizar la sujeción y tensado del sustrato a la estructura metálica de la caja de luz a una temperatura igual o mayor a 7°C (45°F)



- De ser necesario, caliente el sustrato decorado hasta por lo menos 7°C (45°F) antes de tensar
- Evite doblar y arrugar el sustrato flexible, en temperaturas frías los vinilos aplicados sobre el sustrato pueden ser menos flexibles y pueden romperse o agrietarse
- Revise y de ser necesario, vuelva a tensionar las caras de avisos con un área mayor a 25 mt² (275 pies²) 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

Utilice detergente neutro, no abrasivo, y agua para la limpieza del aviso terminado. El pH del detergente debe ser 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.
Daños causados por mantenimiento o limpieza inapropiados no son cubiertos por ninguna garantía 3M.

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.

Garantía Básica de Producto

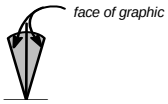
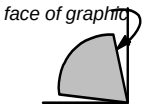
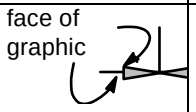
3M garantiza que sus productos han sido fabricados según las especificaciones técnicas expresadas en el Boletín de Producto vigente en la fecha de compra y que durante el período de "Durabilidad Esperada sin Impresión", estarán libres de:

- Defectos Físicos: Defectos incurridos durante la fabricación, empaque o envío
- Defectos de Fabricación: Defectos visuales y de adhesión que impidan el uso y/o remoción del producto de acuerdo a lo establecido en el Boletín de Producto correspondiente

Durabilidad Esperada sin Impresión: Período durante el cual se espera un desempeño aceptable del vinilo o sustrato flexible sin impresión, siempre que este almacenado en las condiciones climáticas especificadas en el boletín de Producto correspondiente.

Durabilidad Esperada

- 3 años en aplicación vertical bajo uso normal

Exposición Vertical		La cara de la 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.
Exposición Horizontal		La cara de la gráfica esta a ± 5° en 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, descosido o daño como resultado de una construcción inadecuada del aviso o clima
- Avisos utilizados en una exposición no vertical

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

- Total: 6 meses a partir de la fecha de fabricación indicada en la etiqueta ubicada en la caja del producto
- Hasta 6 meses sin procesar o procesado

Condiciones de Almacenaje

- 32° (90°F)
- Fuera del alcance de la luz solar
- En un área seca y limpia
- En el empaque original
- Mantenga el sustrato flexible a la misma temperatura del área de impresión antes de usarlo

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

Seguridad Industrial

PRECAUCION

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 boletínes de instrucción y producto de 3M.
La información en este boletín esta sujeta a cambios. Los boletínes 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 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™ Piezo Inkjet Series 8200	BP	8200
3M™ Piezo Inkjet Series 6300	BP	6300
3M™ Piezo Inkjet Series 6800	BP	6800
3M™ Screen Printing Ink Series 1900	BP	1900
3M™ Scotchcal™ Overlaminate 8518	BP	8518
3M™ Scotchcal™ Overlaminate 8519/8520	BP	8519/8520
3M™ Piezo Protective Clear 8530	BP	8530
Printing with piezo inkjet ink series 8200	BI	
Printing with piezo inkjet ink series 6300	BI	
Printing with piezo ink series 6800	BI	4.40
Screen printing with ink series 1900	BI	3.11
Cold roll lamination	BI	4.22
Making digitally imaged, single and double-sided promotional banners	IB	4.15
Storage, handling, maintenance, removal	IB	6.5

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.