



Boletín de Producto PIJ8171

Versión D en Español, vigente a partir de Septiembre 2009

Vea el resumen de cambios al final del Boletín

Vinilo Autoadhesivo Perforado Scotchcal™

IJ8171 y RG8171

Para impresoras Piezo Inkjet únicamente

Descripción de Producto

Vinilos autoadhesivo de 4.0 milésimas de pulgada de grosor con adhesivo removible, sensible a la presión. Ideal para impresión de gráfica para instalación sobre ventanas, este vinilo con 50% de área perforada, facilita la transmisión de luz, permitiendo visibilidad desde el interior de ventanas en inmuebles, edificaciones o vehículos.

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)

- Ventanas en vehículos
- Ventanas en establecimientos públicos
- Divisiones de metal entre ventanas, de un ancho menor a 5 centímetros, siempre que dichas superficies estén cubiertas por vinilos autoadhesivos 3M o pintura

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 superficies diferentes a ventanas verticales
- Gráficas aplicadas a ventanas con sistemas de calefacción o limpiaparabrisas
- Gráficas aplicadas a ventanas con protecciones anti-reflejo o anti-rayones ya que este tipo de protecciones pueden sufrir daños durante la remoción del vinilo
- Gráficas sin protección instaladas sobre vehículos
- Gráficas sin protección instaladas sobre superficies expuestas a condiciones abrasivas, químicos o agentes de limpieza muy fuertes.
- Gráficas aplicadas a ventanas con dispositivos de apertura y cierre manuales o eléctricos en vehículos
- Gráficas solicitadas por fabricantes de vehículos. En este caso por favor contactar a la División Automotriz de su país



PRECAUCION

Algunos países/ciudades/regiones tiene leyes o regulaciones que requieren un mínimo de transmisión de luz para gráficas sobre ventanas en vehículos. Esto puede limitar o restringir el uso de este producto en ciertos vehículos tales como vehículos de transporte de pasajeros tanto públicos como privados. El usuario es responsable de determinar si la instalación a realizar cumple con todos los requisitos de la legislación local.

3M no recomienda la instalación de este producto en casos donde la visibilidad del conductor del vehículo o las salidas de emergencia se vean obstruidas, ni en lugares donde la legislación local lo prohíba.

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.

Impresoras Piezo Inkjet y Tintas

Vea la Matriz de Garantía para determinar si usted necesita un vinilo autoadhesivo con prefijo IJ, FN o RG.

(IJ=Ink Jet, FN=Forward Notched, RG=Raster Graphics)

Tintas

3M™ Piezo Inkjet Serie 1500v2

3M™ Piezo Inkjet Serie 6000

3M™ Piezo Inkjet Serie 6800

Impresoras

EFI™ VUTEK® 150,360/3360, 3300/5300 y 3000/5000

Océ Arizona 30s

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 protección gráfica.

Las instalaciones con vinilo perforado requieren un sobrelaminado ópticamente claro para evitar la obstrucción de visibilidad debido a la acumulación de agua, polvo o suciedad en las perforaciones del vinilo cuando esta expuesto al exterior.

Cualquier gráfica expuesta a condiciones abrasivas como agentes para limpieza o químicos severos, debe protegerse con protecciones gráficas.

Use el método de laminación en frío con rodillo.

Sobrelaminados

- 3M™ Scotchcal™ 8914 – Vinilo ópticamente transparente

Nota: Antes de aplicar el sobrelaminado, lea la sección de sellado de bordes en la pagina 5 de este documento

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 con 50% de area perforada
Color	Blanco en la superficie de impresión y negro al reverso
Grosor	Sin adhesivo: 4 milésimas de pulgada (0.10 mm) Con adhesivo: 5-6 milésimas de pulgada (0.13-0.15 mm)
Adhesivo	Sensible a la presión, removible
Acabado	Brillante
Color del adhesivo	Transparente
Liner	Papel con cobertura de polietileno

Resistencia a la tensión	0.75kg/km (4.2 libras/pulgada) mínimo
Flamabilidad	Cumple la norma Clase A de NFPA 101 (National Fire Protection Association)

Características de aplicación

Recomendaciones para la aplicación de gráficas	<p>Tipos de superficies: planas o curvas simples</p> <p>Temperatura recomendada de la superficie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4° - 38°C (40° - 100°F) mínimo (ambiente, vinilo y sustrato) <p>Método de aplicación: Seco</p> <p>Tipos de sustratos: sustratos transparentes como acrílico transparente, vidrio, policarbonato; vinilos autoadhesivos 3M; divisiones de metal pintado entre ventanas en vehículos</p>
Rango de temperatura después de aplicado	-34° a +65°C (-30° to +150°F)
Remoción de gráficas	<p>Removible con calor hasta 1 año después de la instalación en vidrio, acrílico o policarbonato</p> <p>Temperatura recomendada para la remoción:</p> <p>Vidrio: 16° a 38°C (60° to +100°F)</p> <p>Acrílico y Policarbonato: 21° a 38°C (70° to +100°F)</p>

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
- Adecuado curado y secado de la tinta
- Selección y preparación del sustrato
- La composición química de la tinta
- Tipo de la textura de la superficie
- Angulo y dirección de la luz solar
- Condiciones ambientales
- Métodos de aplicación

Información sobre la Impresión

Tintas

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

Cubrimiento Total de la Tinta

La máxima cantidad de tinta recomendada para este vinilo es:

- 260% cuando se imprima con las tintas 3M™ Piezo Inkjet Serie 1500v2
- 300% cuando se imprima con las tintas 3M™ Piezo Inkjet Serie 6000 y 6800

Una mayor cantidad de tinta sobre el vinilo que la recomendada, puede resultar en cambios de las características físicas del mismo, secado inadecuado, levantamiento de la protección gráfica y/o un pobre desempeño de la gráfica.

Refiérase al Boletín de Producto y al Boletín de Instrucción para más detalles sobre la cantidad de tinta máxima recomendada.

Nota Importante!

Secado adecuado de la tinta en la gráfica

Un tiempo inadecuado en el secado de la tinta sobre el vinilo autoadhesivo puede resultar en fallas en el desempeño de la gráfica tales como levantamiento de las orillas, mayor encogimiento y falla en la adhesión, los cuales no están cubiertos en las garantías.

Siempre establezca tiempo suficiente dentro del proceso de impresión para permitir un adecuado secado de la tinta gráfica.

El secado inadecuado de la tinta puede producir que el vinilo autoadhesivo se llegue a suavizar y estirar muy fácilmente, además el adhesivo puede llegar a ser mucho más agresivo. Esto puede causar dificultades cuando aplique un sobrelaminado, al enrollar la gráfica y cuando aplique el vinilo autoadhesivo sobre la superficie. Revise el Boletín de Instrucción de la tinta para más detalles.



PRECAUCION

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:

- Corte Manual (con cortador, tijeras o navaja)

Cinta de Transferencia

No use cinta de transferencia con gráficas protegidas con el sobrelaminado 8914

Aplicación e Instalación

Instale este vinilo autoadhesivo utilizando el método en seco.

Para instalación sobre los espacios entre ventanas en vehículos, instale un vinilo opaco 3M sobre la superficie entre las ventanas antes de instalar el vinilo perforado. El color del vinilo opaco dependerá de la imagen que se este instalando.

Refiérase a la sección de Literatura Relacionada de 3M ubicada al final de este boletín donde encontrará una lista de Boletines de Instrucción que podrá ser necesaria para aplicar e instalar este vinilo autoadhesivo.

Sellado de Bordes

El sellado de los bordes de la gráfica mejora la resistencia a daños ambientales y la durabilidad de la misma. 3M recomienda el uso de una de las opciones descritas a continuación para sellar bordes:

Opción 1: Selle los bordes con tiras de sobrelaminado

Este método puede ser usado en los casos en que la gráfica haya sido laminada con sobrelaminado 8914 o con una protección líquida aplicada por serigrafía.

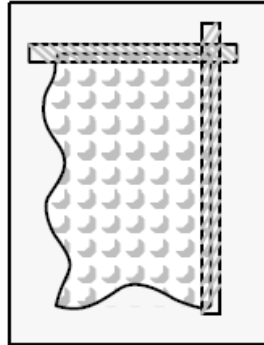
Aplique una tira de 13mm (1/2 pulgada) de sobrelaminado 8914 de manera que la mitad de la tira quede posicionada sobre el vinilo perforado y la otra mitad sobre la superficie de instalación. Sobre ponga las tiras en las esquinas formando una cruz. Vea Figuras 1 y 3 en la siguiente página.

Opción 2: Instale un pedazo de sobrelaminado

Este método puede ser usado por instaladores experimentados y únicamente en los casos en que la gráfica cubra solo parte de la ventana o tenga formas irregulares.

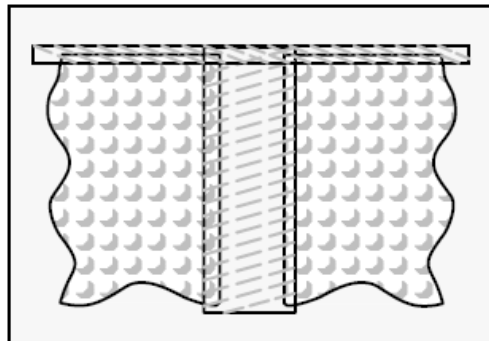
Corte un pedazo de sobrelaminado 8914 por lo menos 6 mm (1/4 de pulgada) más grande que la gráfica e instálelo de tal manera que cubra todos los bordes del vinilo perforado. Vea la Figura 4.

Figura 1:
Selle los bordes con
tiras de sobrelaminado



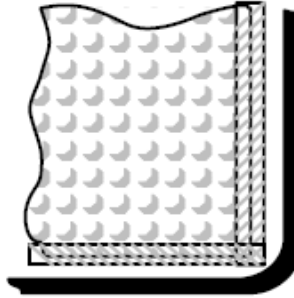
Posicione el sobrelaminado aproximadamente 6 mm (1/4 pulgada) sobre el vidrio y en las esquinas formando una cruz.

Figura 2:
Espacios entre
ventanas



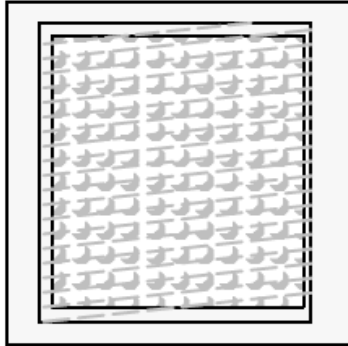
Cubra la totalidad del espacio con una tira de sobrelaminado que se extienda 6 mm (1/4 pulgada) sobre los bordes del vinilo perforado instalado en cada ventana.

Figura 3:
Moldura de caucho o hule



En las áreas en donde encuentre molduras de caucho o hule, use la misma técnica de la Figura 1 asegurándose de no instalar el sobrelaminado sobre el moldura.

Figura 4:
Cubra la totalidad de la gráfica con el sobrelaminado



Corte un pedazo de sobrelaminado 8914 que le permita cubrir la totalidad de la gráfica y que se extienda por lo menos 6 mm (1/4 pulgada) de los bordes de la misma.

Remoción

Se requiere calor para remover este vinilo. Algo de residuo del adhesivo puede quedar en la superficie sobre la cual se instalo el vinilo. Un producto como el Limpiador Cítrico de 3M puede usarse para remover estos residuos de adhesivo.

Mantenimiento y Limpieza

Utilice un limpiador que no sea abrasivo y que no contenga solventes fuertes. El pH del limpiador debe estar 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. Vea el Boletín de Instrucción 6.5 para información adicional sobre mantenimiento y limpieza.

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™, la garantía puede variar si la gráfica va a estar expuesta en una posición diferente a la vertical y/o en zonas desérticas.

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

FABRICANTE	EFI™			Océ			Océ		
MODELO IMPRESORA	VUTEk® 150, 2360/3360, 3300/5300, 3000/5000			Arizona 30s			Arizona 180 y 90		
TINTA 3M	Serie 1500v2			Serie 6000			Serie 6800		
Prefijo	Vinilo IJ			Vinilo IJ			Vinilo RG		
Proteccion Gráfica	Veh	Ext	Int	Veh	Ext	Int	Veh	Ext	Int
8914	1	2	5	1	2	5	1	2	5

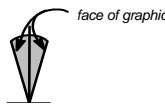
Garantía 3M™ MCS™ y de Desempeño para gráficas aplicadas en zonas desérticas.

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 4 años = 2.8 años

Zonas desérticas de América Latina

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

Exposición Vertical		La cara de gráfica esta a $\pm 10^\circ$ en posición vertical.
---------------------	---	--

Gráficos fabricados 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.

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.

Otras limitaciones incluyen:

- **Reclamos por daños a pintura del vehículo:** serán considerados únicamente si el reporte de inspección y pre-instalación (ver Boletín de Instrucción 5.36) fue completado antes de la instalación de la gráfica. Este reporte debe ser anexado al reclamo
- **Aplicación sobre vidrio:** 3M no aceptará ninguna responsabilidad por rompimiento del vidrio ocasionado durante la remoción del vinilo debido al uso de calor

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

Vida de 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 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 15 cm (6 pulg.) o más de diámetro. Esto ayuda a prevenir que la cinta de transferencia o el sobrelaminado no se levante del vinilo

Seguridad Industrial



PRECAUCION

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 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 Printing Ink Series 1500v2	PB	1500
3M™ Screen Printing Ink Series 6000	PB	6000
3M™ Screen Printing Ink Series 6800	PB	6800
3M™ Scotchal™ Optically Clear Overlamine 8914	PB	8914
Cold Roll Lamination	IB	4.22

Design of graphics	IB	2.1
Scoring and cutting	IB	4.1
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, special considerations for automobiles, vans and buses and inspection forms	IB	5.36
Application, special applications and vehicles	IB	5.4
Application, general procedures for indoor and outdoor dry applications	IB	5.5
Storage, handling, maintenance, removal	IB	6.5

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.