# Avery Dennison<sup>®</sup> VisiFlex<sup>™</sup> V-8000 Guía de Aplicación

Boletín Instructivo : # 8.17 Revisión : # 06

Última actualización : Octubre 2022

#### 1. Introducción

La película reflectiva de alta visibilidad Avery Dennison® VisiFlex™ serie V-8000 está diseñada para mejorar la visibilidad diurna y nocturna de vehículos utilitarios como emergencias, servicios públicos y construcción.

## 2. Seguridad y Manejo

El uso de cualquier producto químico para la limpieza debe realizarse con precaución. Consulte la Hoja de datos de seguridad del material del fabricante y siga todas las instrucciones y pautas. Como pauta, considere el rango de pH entre 5 y 9 y evite el uso de destilados directos del petróleo.

#### 3. Herramientas

Se recomienda utilizar únicamente herramientas aprobadas por Avery Dennison para la aplicación de material reflectivo.

- Cinta métrica para posicionamiento
- Herramienta de liberación de aire: para eliminar burbujas de aire.
- Cinta adhesiva o imanes para posicionar
- Lápiz marcador (no se deben utilizar líneas de tiza): para posicionar
- Asentadores de goma (espátulas de felpa) para aplicar el gráfico.
- Manga de baja fricción o tira de fieltro para cubrir el borde de la escobilla de goma para proteger la película durante la instalación.
- Navaja afilada-Bisturí (preferiblemente con hojas rompibles): para recortar el exceso de vinilo.
- Fuente de calor (se recomienda una pistola de calor para vehículos, la antorcha es ideal para remaches): para calentar el vinilo en aplicaciones complicadas y para colocar el vinilo en su lugar después de la instalación.
- Punzón de Remache para ajustarse a los remaches
- Termómetro de temperatura de superficie/termómetro IR: para comprobar la superficie y la temperatura del ambiente.

Classification: Avery Dennison - Public

- Guantes de aplicación
- Alcohol isopropílico (IPA): para limpiar la superficie.
- Toallas limpias para limpiar la superficie.

Instructional Bulletin IB# 8.17 VisiFlex<sup>™</sup> V-8000 Application Guidelines Page 1 of 8 Reflectives.averydennison.com

#### 4. Condiciones de almacenamiento

El vinilo prismático reflectivo Avery Dennison® VisiFlex™ V-8000 se puede almacenar durante un año a partir de la fecha de fabricación a una temperatura entre 64 y 75 °F (18 y 24 °C) y una humedad relativa entre 45 y 55 %. El vinilo prismático reflectivo deberá aplicarse dentro de este plazo de un año. Los rollos deben almacenarse en su embalaje original o suspenderse en el soporte plástico o en el Core del material. El material en láminas no debe almacenarse con las láminas cara a cara sin láminas deslizantes entre ellas.

# 5. Conversión: Impresión digital

Avery Dennison ha probado múltiples plataformas de impresión para determinar la idoneidad del V-8000 blanco para la impresión digital, incluido nuestro propio sistema de impresión TrafficJet, junto con otras impresoras digitales Eco Solvent, Látex y UV.

Para conocer los perfiles de impresión de Traffiljet adecuados, póngase en contacto con Reflective. Tech@averydennison.com. Para algunas de las impresoras más comunes como Mimaki, Epson, Roland y HP, los perfiles ICC están disponibles. Visite la página del perfil ICC de Avery Dennison Graphics:

UE: https://averydennison-eu.color-base.com

NA - https://avery-us.color-base.com

Se recomienda proteger las películas impresas digitalmente mediante un sobrelaminado (ver Boletín Técnico 5.3).

## 6. Conversión: serigrafía

Avery Dennison® VisiFlex™ V-8000 Series se puede serigrafiar con tintas convencionales y de curado UV. Consulte a su proveedor de tintas de impresión sobre las tintas de impresión adecuadas. Se debe probar la idoneidad de todas las tintas de impresión antes de su uso.

## 7. Conversión: plantillas de vehículos

Avery Dennison® VisiFlex™ V-8000 Series es una película metalizada altamente reflectiva de una sola capa con un adhesivo sensible a la presión. Está construido a partir de una película frontal de PVC fundido altamente flexible que permite una mayor adaptabilidad en las curvas del vehículo, aunque no se recomiendan curvas complejas y pesadas. Cuando haya curvas complejas, evite estresar demasiado el material creando plantillas para piezas más pequeñas.

#### Recomendaciones:

- Redondee las esquinas siempre que sea posible: esto no sólo mejora la apariencia del kit, sino que también puede ayudar a reducir el riesgo de levantamiento durante el lavado a presión o con hidrolavadoras.
- Asegúrese de que los paneles estén diseñados para estar a un mínimo de 3 mm de los bordes, bisagras y manijas de las puertas.

Classification: Avery Dennison - Public

• No se recomienda superponer material.

Instructional Bulletin IB# 8.17 VisiFlex<sup>™</sup> V-8000 Application Guidelines Page 2 of 8 Reflectives.averydennison.com

#### 8. Conversión: corte

El corte manual de Avery Dennison® VisiFlex™ Serie V-8000 no requiere sellado de bordes, por lo que se puede cortar a mano en el sitio si es necesario.

La serie Avery Dennison® VisiFlex™ V-8000 se puede cortar en plotter de corte (trazadores de tambor/vinilo) y de superficie plana con una fuerza de corte de hasta 600 g (1,3 libras) cuando se utiliza una cuchilla de ángulo alto de 60 grados. La capacidad de imprimir y cortar utilizando marcas de registro dependerá de la capacidad del sensor óptico de su plotter (trazador). El mosaico prismático de la lámina puede dificultar que el sensor óptico detecte correctamente las marcas de registro. Si está imprimiendo en material reflectivo, coloque una tira de máscara previa sobre la longitud de las marcas impresas, asegurándose de que las marcas queden cubiertas por todos los lados. Luego use un marcador Sharpie negro nuevo para trazar las marcas de registro que se muestran a través de la máscara previa. Estos cambios permitirán detectar una marca oscura sobre un fondo mate.

Debido a la naturaleza del material retrorreflectivo, los gráficos compuestos por múltiples piezas de película pueden mostrar la percepción de un cambio de color según el ángulo de visión y la fuente de luz. Esto no se considera un defecto en el material. Para minimizar este efecto, corte letras grandes de una pieza continua de material o utilice material de partes adyacentes del rollo. Además, no se recomienda superponer la película reflectiva para mantener un ángulo de visión constante.

La serie Avery Dennison® VisiFlex™ V-8000 no es sensible a la orientación, lo que permite que el software de anidamiento gire el diseño en cualquier dirección y puede aumentar el rendimiento del anidamiento hasta en un 10 %.

## 9. Embalaje del kit

Avery Dennison® VisiFlex™ V-8000 Series es muy flexible y no es quebradizo, lo que significa que el embalaje es más fácil y el transporte más seguro. Si empaca en forma de kit, asegúrese de que los paneles estén doblados de liner con liner, no cara a cara, y use hojas deslizantes si no puede empaquetar liner con liner.

# 10. Condiciones de aplicación

Avery Dennison® VisiFlex™ V-8000 Series debe aplicarse entre 60 °F y 100 °F (15 °C y 38 °C) para garantizar la adhesión. Tanto la temperatura del aire como la de la superficie del vehículo deben estar dentro de este rango durante la aplicación. Se recomienda que la Película Prismática Reflectiva V-8000 aplicado permanezca dentro de este rango de temperatura durante al menos 2 horas después de la aplicación.

Tenga cuidado con la acumulación de condensación al trasladar superficies frías a un ambiente cálido. Para evitar la condensación, considere calentar el sustrato/vehículo a las condiciones de temperatura ambiente antes de aplicar la película. Si se observa una línea mate en el rollo, se puede eliminar fácilmente usando una pistola de aire caliente en la superficie del material.

Classification: Avery Dennison - Public



# 11. Preparación de superficies/Preparación de vehículos

Cualquier superficie puede considerarse contaminada y debe limpiarse y luego secarse antes de la aplicación.

Avery Dennison® VisiFlex™ V-8000 Series debe aplicarse poco después de la limpieza para evitar la acumulación de polvo en la superficie de aplicación. Las superficies recién pintadas deben secarse y curarse según las instrucciones del fabricante antes de aplicar la cinta reflectiva.

- 11.1 Utilice un cepillo de alambre y/o un raspador de pintura para eliminar la pintura descascarada, el óxido, las rebabas, los residuos, etc.
- 11.2 Lave la superficie con una solución de detergente suave para eliminar la suciedad y/o grasa. Enjuague bien con agua y seque con un paño sin pelusa.
- 11.3 Vuelva a lavar la superficie con alcohol isopropílico (IPA) o Avery Dennison® Surface Cleaner usando un paño sin pelusa. Sature el paño en solvente y limpie toda el área de aplicación. Seque inmediatamente con un paño limpio antes de que se seque el disolvente. Repita este proceso hasta que no se transfiera suciedad al paño. Cambie la tela con frecuencia para evitar la contaminación cruzada.



humedad. Se recomienda el uso de alcohol isopropílico (IPA) o Avery Dennison® Surface Cleaner para limpiar la superficie antes de colocarla. Existen muchos productos de

comercialmente: debe establecer la idoneidad de un producto antes de su uso real. No importa qué limpiador se utilice, el alcohol isopropílico (IPA) debe ser la parte final.

disponibles

limpieza/desengrasantes

11.4 Asegúrese de que toda el área de aplicación esté seca antes de la aplicación. Tenga cuidado con las áreas alrededor de remaches, uniones y bisagras, ya que estas áreas a menudo atrapan agua o



Instructional Bulletin IB# 8.17 VisiFlex™ V-8000 Application Guidelines Page 4 of 8 Reflectives.averydennison.com

Classification: Avery Dennison - Public

Además, se deben considerar los siguientes factores antes de la aplicación:

- La mejor manera de preparar los metales pelados para la aplicación de vinilos es limpiarlos con una solución de detergente, seguido de una limpieza con solvente con un paño saturado (con solvente).
- Los restos de cera y pulimento del coche deben eliminarse por completo.
- Las superficies pintadas deben estar completamente secas y endurecidas. En la mayoría de las pinturas horneadas, la película de flota se puede aplicar inmediatamente después de enfriarse. Las pinturas secadas al aire y las pinturas para reparación de automóviles requieren al menos de una semana a diez días para secarse antes de poder aplicar los vinilos.
- Los residuos de solventes en sustratos pintados que no estén completamente secos pueden afectar negativamente la adhesión de los vinilos y pueden causar una contracción excesiva o formación de burbujas.
- Se deben preparar sustratos pintados que actuarán como sustrato para vinilos autoadhesivos según las instrucciones del fabricante de la pintura.
- Los componentes del sistema de pintura (imprimación, masilla, capa superior) que no son compatibles o que no se adhieren adecuadamente entre sí pueden hacer que la pintura se levante cuando se retiran las calcomanías.
- Es posible que las pinturas o películas desgastadas deban tratarse con una almohadilla abrasiva (fina) para eliminar las partículas sueltas de la superficie.
- Después de limpiar una superficie del sustrato irregular (remaches, corrugaciones), se puede eliminar el líquido retenido mediante una pistola de calor.
- Las superficies dañadas pueden dar lugar a diferentes niveles de adhesión: se debe considerar seriamente reparar una superficie dañada antes de aplicar el vinilo..

#### 12. Pasos de aplicación

Si se aplica en una pieza continua, Avery Dennison recomienda dejar al menos 1 pulgada adherida a una superficie en ángulo/curva para garantizar que haya suficiente superficie para permitir que la lámina mantenga su forma. Para obtener más información, consulte Avery Dennison Graphics Solution TB 3.10 "Signcutting of Avery Dennison® films" para obtener instrucciones de aplicación.

Coloque su primer panel en su lugar:

### \*Sugerencias:

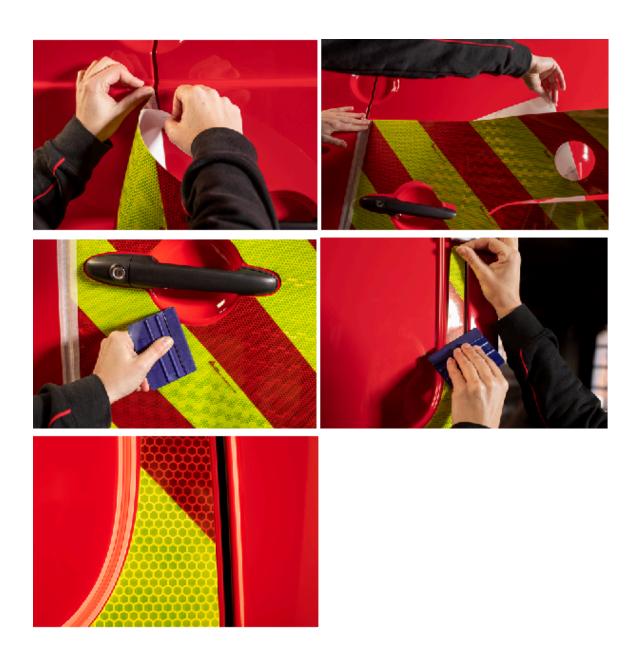
- Comience con las manijas.
- Utilice imanes, ya que le permiten alinear el material antes de fijar la bisagra con cinta adhesiva.
- Utilice Avery Dennison Squeegees Pro Blue (rigidez media) desde el lado suave (del fieltro) para evitar rayones.
- A Acomodar el material mediante cinta aplicadora.
- **B** Retire el liner y pase el pulgar firmemente sobre la pieza de material con bisagras para adherir el borde del material al vehículo.
- **C** Una vez satisfecho con la colocación general, aplique el material con una espátula sobre el vehículo; trabaje de lado a lado aplicando presión para eliminar las burbujas de aire.
- D Si no está satisfecho con la alineación, retire con cuidado el panel y vuelva a colocarlo si es necesario. Con el revestimiento Easy ApplyTM, los instaladores pueden eliminar pequeñas burbujas

Classification: Avery Dennison - Public

con relativa facilidad aplicando presión en el centro de la burbuja con el pulgar y frotando hacia los bordes de la burbuja. El aire se dispersará a lo largo de los canales de liberación de aire.

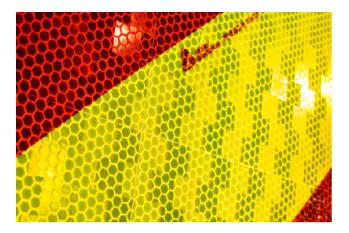
E - Si se fija un panel al panel previamente montado, empezar éste desde donde se unen los paneles.

**F** - Empujar/manipular/trabajar el material en las curvas utilizando la espátula de felpa. Esto ayuda a minimizar la tensión que ejerce sobre la película y reduce el riesgo de que se levante.



#### 13. Líneas de herramientas

Las líneas de herramientas son visibles en todas las películas prismáticas reflectivas. Estas líneas son un artefacto de las herramientas utilizadas para crear los prismas que hacen que la película sea retrorreflectiva. La serie V-8000 tiene líneas que se repiten cada 5,75" a lo largo de la red y cada 28,5" hacia abajo.



## 14. Limpieza: Lavado de manos

Nota: Se recomienda una limpieza regular para eliminar la suciedad y garantizar el máximo rendimiento en la identificación del vehículo. La solución de limpieza debe ser una mezcla de agua limpia y un detergente suave con un rango de pH de 3 a 11. Pruebe siempre la solución limpiadora en una pequeña sección del vinilo gráfico antes de usarla. Lea y siga siempre las etiquetas de advertencia y las precauciones de seguridad proporcionadas por el fabricante del limpiador antes de usarlo.

Mezcle su detergente suave y agua limpia hasta obtener una mezcla jabonosa en un balde de limpieza. Asegúrese de que su balde de limpieza esté limpio y libre de pequeños residuos que puedan manchar su trapo de limpieza y rayar su vinilo gráfico. Enjuague el vinilo gráfico primero con agua limpia de un rociador con manguera de jardín para eliminar la suciedad o los residuos sueltos de la cara del vinilo gráfico.

Comience a lavar el vinilo gráfico de arriba hacia abajo para permitir que la suciedad y los residuos corran hacia abajo. Una vez que se haya lavado el vinilo gráfico, enjuáguelo con agua limpia usando una manguera de jardín con boquilla rociadora.

Luego, el vinilo gráfico se puede dejar secar al aire o secar a mano con un paño de microfibra. Una vez seco, se puede utilizar un pulidor a base de silicona o teflón diseñado específicamente para vinilos gráficos para mayor protección. (Asegúrese de leer y seguir las instrucciones y sugerencias del fabricante del producto sobre la frecuencia de uso). Manténgase alejado de limpiadores y abrillantadores con destilados de petróleo.

## 15. Limpieza: Lavado a chorro o a presión

El uso de una lavadora a presión o de chorro para limpiar vinilos gráficos solo debe usarse cuando todos los demás métodos de limpieza se hayan usado o probado y no hayan funcionado

Classification: Avery Dennison - Public

Instructional Bulletin IB# 8.17 VisiFlex<sup>™</sup> V-8000 Application Guidelines Page 7 of 8 Reflectives.averydennison.com correctamente. Tenga en cuenta que el lavado a presión podría tener efectos negativos en el vinilo gráfico, incluidos (levantamiento de bordes y degradación de la cara con el tiempo). A continuación se ofrecen algunos consejos para este método de limpieza: Utilice una lavadora a presión que no supere los 1200 psi (75 bar) con una temperatura del agua que no supere los 122°F (50°C). La apertura de la boquilla rociadora debe tener un ángulo de 40°. El ángulo de pulverización debe ser de 15° como máximo y la distancia mínima entre las boquillas es de 1,2 m (4 pies). Evite la limpieza con vapor. Se pueden utilizar disolventes suaves para eliminar el alquitrán.

#### 16. Procedimiento de remoción del material.

Debido a su construcción de una sola capa, la serie Avery Dennison® VisiFlex™ V-8000 generalmente es mucho más fácil de quitar en comparación con los productos tradicionales con celdas de aire.

Caliente el Avery Dennison V-8000 VisiFlex® con una pistola de calor y trabaje suavemente el material desde un borde y retírelo del sustrato. La película debe retirarse en una sola pieza con un mínimo de residuo de adhesivo.

#### 17. Garantía

La serie Avery Dennison® VisiFlex<sup>TM</sup> V-8000 ofrece hasta 7 años de aplicación vertical en zona 1 para colores estándar y hasta 5 años en zona 1 para colores fluorescentes. La garantía sólo es válida si la conversión la realiza un convertidor aprobado y se han seguido los procedimientos correctos. Consulte el Boletín de datos del producto para conocer la garantía regional específica, si corresponde. Los colores digitales tienen una duración de hasta 5 años en la zona 1 vertical; consulte el ICS PG de su impresora para obtener información específica sobre durabilidad.

e above Avery Dennison literature provides information to the user for proper application, storage and other requirements. Please refer to Product Data Bulletins or your local Avery Dennison Representative for warranty information. Find the latest information on the Avery Dennison website, <a href="https://www.reflectives.averydennison.com">www.reflectives.averydennison.com</a>. We encourage you to check our website periodically for updates.

All statements, technical Information and recommendations about Avery Dennison products are based upon tests and information believed to be reliable, but do not constitute a guarantee or warranty of any kind. All Avery Dennison products are sold with the understanding that Purchaser has independently determined the suitability of such products for its intended and other purposes.

Classification: Avery Dennison - Public

For technical questions, please contact:

North America: <a href="reflective.tech.na@averydennison.com">reflective.tech.na@averydennison.com</a>
Europe, Middle East & Africa: <a href="reflective.tech.emea@eu.averydennison.com">reflective.tech.ap@ap.averydennison.com</a>
South America: <a href="reflective.tech.sa@averydennison.com">reflective.tech.sa@averydennison.com</a>

Instructional Bulletin IB# 8.17 VisiFlex<sup>™</sup> V-8000 Application Guidelines Page 8 of 8 Reflectives.averydennison.com