

Instrucciones de aplicación para la serie Avery Dennison® SPF

Películas protectoras de pintura

Boletín Técnico #6.0 (Revisión EU8)

Fecha: 05/10/23

Este boletín técnico describe una técnica general para la aplicación de la serie Avery Dennison SPF, una gama de diferentes películas protectoras de pintura. Se deben seguir las siguientes pautas de aplicación al realizar la solicitud:

- Avery Dennison SPF-X3 (código de producto Avery Dennison CH6640001) • Avery Dennison SPF-Matte (código de producto Avery Dennison BU7250001) • Avery Dennison SPF-Satin (código de producto Avery Dennison CL4680001) • Avery Dennison SPF-Gloss Black (producto Avery Dennison código BU7230001)

1.0 Consultar Ficha Técnica del Producto

- Antes de aplicar el producto, consulte la hoja de datos del producto correspondiente para obtener información sobre los sustratos apropiados y el rendimiento del producto. Una vez que esté seguro de que se comprenden todos los factores relacionados con el producto y que todos los factores cumplen con las especificaciones del producto, puede decidir aplicar la película protectora de pintura correspondiente de la serie SPF de Avery Dennison.
- Para obtener información adicional sobre la técnica de aplicación, consulte también lo siguiente videos instructivos: [preparación de superficies, Aplicación húmeda & Superficies curvas.](#)

2.0 Herramientas de aplicación

- Cinturón de herramientas: para sujetar todas las herramientas de aplicación (código de producto Avery Dennison CB0650001) • Escobilla de goma, como: • Squeegee Pro (código de producto Avery Dennison CA3480002) • Squeegee Pro Flexible (código de producto Avery Dennison CA9080002) • Squeegee Pro Rigid (Avery Dennison código de producto AP8270002) • Escobilla de goma Avery Dennison para aplicaciones húmedas, como:
 - Escobilla de goma naranja (flexible) (código de producto Avery Dennison BO7850001) • Escobilla de goma amarilla (rígida) (código de producto Avery Dennison BO7840001)
- Cortador (código de producto Avery Dennison CA8140001) • Cuchillas de acero inoxidable (código de producto Avery Dennison BM3290001) • Paño de limpieza sin pelusa • Botella pulverizadora (código de producto Avery Dennison CA8140001) • Limpiador de superficies Avery Dennison (código de producto Avery Dennison CA3750001) • Avery Gel de aplicación Dennison (código de producto Avery Dennison BP6340001 / BP6330001) • Una pistola de calor profesional o un vaporizador.



- Champú para bebés y agua •
- Etanol (pureza >96 %) •
- Solución de detergente suave para lavado de vehículos

3.0 Condiciones de almacenamiento

Las películas protectoras de pintura Avery Dennison SPF-X3, SPF-Matte, SPF-Satin y SPF-Gloss Black deben almacenarse a una temperatura de 20 °C (± 2 °C) con 50 %RH (± 5 %), en el original. paquete y en posición vertical. El almacenamiento adecuado es esencial para mantener la calidad del producto y también permite una aplicación sin problemas. SPF-X3 y SPF Gloss Black tienen una lámina protectora de PET y requieren un cuidado adicional cuando se almacenan. SPF-Matte no tiene lámina protectora de PET. Después de desenrollar y usar estos productos, asegúrese de almacenarlos aplicando alta tensión y cerrando herméticamente el rollo con 3 trozos de cinta para evitar la formación de túneles entre la lámina protectora de PET y la película frontal. El usuario asume todo riesgo y responsabilidad por la pérdida de rendimiento debido a un almacenamiento inadecuado por parte del usuario. Un almacenamiento inadecuado significará que el usuario no almacenó la película de acuerdo con las instrucciones antes mencionadas.

4.0 Sustratos recomendados

Las películas protectoras de pintura SPF-X3, SPF-Matte, SPF-Satin y SPF-Gloss Black están diseñadas para proteger la pintura de vehículos y se recomiendan para su aplicación en:

- Vehículos pintados OEM
- Encima de la película Avery Dennison Supreme Wrapping™ ya aplicada

Nota para la aplicación de SPF-X3, SPF-Matte, SPF-Satin y SPF-Gloss Black sobre Supreme Wrapping Film: - Las películas

protectoras de pintura SPF no se pueden utilizar como película de laminación y deben aplicarse manualmente sobre Avery Dennison Supreme. Film de Envoltura con un segundo paso de aplicación, siguiendo las pautas proporcionadas en este boletín técnico.

- Cuando se aplica sobre Supreme Wrapping Film, la película actúa como una capa protectora contra el envejecimiento y la exposición al sol. Con el tiempo, esto puede resultar en una diferencia de color visible entre las partes cubiertas por la película y las partes desprotegidas.
- Si se aplica encima de la película Supreme Wrapping™, retirar la película puede dañar la envoltura original que se encuentra debajo.

5.0 Preparación y limpieza de la superficie.

Para preparar la superficie de aplicación, lávela con una solución de detergente suave, después de lo cual se debe enjuagar la superficie y secar con un paño sin pelusa. El uso de una escobilla de goma puede ayudar a eliminar el polvo o las partículas de la superficie del vehículo.

Una vez que la superficie se haya secado por completo, se debe limpiar y desengrasar más con Avery Dennison Surface Cleaner y un paño sin pelusa. Dependiendo del nivel de contaminación, es posible que sea necesario repetir este proceso para garantizar que la superficie esté completamente preparada para la aplicación.

Se recomienda limpiar la superficie de aplicación con Avery Dennison Surface Cleaner. Muchos otros productos de limpieza/desengrasantes disponibles comercialmente pueden ser adecuados para limpiar y

desengrasante, pero es necesario probarlo antes de su uso. Además, en la preparación antes de la aplicación se deben tener en cuenta los siguientes factores:

- Los restos de cera y pulimento para automóviles deben eliminarse por completo.
- Las superficies pintadas deben estar completamente secas, endurecidas y libres de rayones. En la mayoría de las pinturas horneadas, las películas se pueden aplicar inmediatamente después de enfriarse. Las pinturas secadas al aire y para reparación de automóviles requieren al menos una semana para secarse antes de aplicar las películas. Los residuos de solventes en sustratos pintados pueden afectar negativamente la adhesión de la película y causar una contracción excesiva o formación de ampollas.
- Los sustratos pintados deben secarse según las instrucciones del fabricante de la pintura para evitar la retención de disolventes. Los componentes del sistema de pintura que no son compatibles o que no se adhieren adecuadamente entre sí pueden provocar que la pintura se levante cuando es necesario retirar las películas después de su uso.
- Se debe prestar especial atención a las zonas críticas, como bordes, esquinas, costuras de soldadura, remaches y similares. Estos deben limpiarse y secarse minuciosamente antes de su aplicación.

Para obtener información adicional sobre la preparación y limpieza de la superficie de aplicación, se proporcionan instrucciones adicionales en el boletín técnico 1.1.

6.0 Instalación de la película

La serie Avery Dennison SPF ha sido diseñada para proteger la pintura de la carrocería del automóvil y se puede aplicar a la parte delantera, pasos de rueda, paneles de balancines, bordes de puertas, pilares, etc.

Antes de comenzar la aplicación, lávese las manos para evitar huellas dactilares en el adhesivo y asegúrese de que la película SPF se aplique en un ambiente limpio, libre de polvo y bien iluminado.

La película debe aplicarse mediante el método de aplicación húmeda, instalándola con el gel de aplicación de Avery Dennison o con una solución de agua y champú para bebés.

Avery Dennison Application Gel es una solución optimizada premezclada, diseñada específicamente para facilitar la aplicación de la serie SPF. El gel se puede rociar directamente desde su propia botella rociadora o usarse en combinación con la botella rociadora de 1,2 L de Avery Dennison.

En caso de utilizar agua y jabón para bebés, la solución jabonosa recomendada para su aplicación es 1 Litro de agua mezclada con 2 mL de jabón para bebés. Prepare y mezcle esta solución en la botella rociadora de Avery Dennison.

Como primer paso en la aplicación, corte el material del rollo al tamaño aproximado necesario y asegúrese de retirar la lámina protectora transparente aplicada en la cara de la película.

Rocíe el gel de aplicación de Avery Dennison o la solución jabonosa sobre la superficie pintada antes de aplicar la película.

Retire el revestimiento de PET y rocíe el lado adhesivo expuesto con el gel de aplicación de Avery Dennison o una solución jabonosa. Luego coloque el material en el área de aplicación seleccionada. Si es necesario, deslice la película hasta alcanzar la posición correcta. La superficie de la película también se debe rociar humedecida con el gel de aplicación de Avery Dennison o una solución jabonosa durante toda la aplicación para permitir que la espátula se deslice a través de la película.



Una vez colocado el material, comience a raspar suavemente la película. Utilice una espátula amarilla y naranja de Avery Dennison y aumente gradualmente la presión para eliminar todo el aire, agua o gel de debajo de la película. Superponga los movimientos de la escobilla de goma aproximadamente un 50 % para evitar que queden restos de aire, agua o gel atrapados. Durante esta fase, asegúrese de mantener la escobilla de goma y la cara de la película húmedas con el gel de aplicación de Avery Dennison o una solución jabonosa para facilitar el deslizamiento de la escobilla de goma sobre la superficie de la película. Para aplicar presión adicional al retirar gel o agua, también es posible utilizar la parte dura/posterior de la espátula, prestando atención a no dañar la película. El usuario asume todos los riesgos y responsabilidad por cualquier daño a la película que pueda ser causado por el uso de la parte dura/posterior de la escobilla de goma.

Tenga en cuenta que el reposicionamiento de la película sólo es posible durante la etapa de posicionamiento y con baja presión de la escobilla de goma. Si se hace en una etapa posterior, es posible que queden visibles pequeñas marcas o líneas en las superficies de la película.



Para áreas curvas, es necesario tirar y estirar firmemente la película para adaptarla alrededor de las superficies. Identificar algunos puntos de fijación, donde se pueda activar el adhesivo aplicando presión, ayudará en el proceso de estiramiento y ajuste. Se recomienda estirar el material sin aplicar calor, aprovechando la flexibilidad intrínseca del film. También es posible calentar suavemente el material a una temperatura de 40-50 °C utilizando una pistola de calor o un vaporizador.

Asegúrese de no estirar demasiado el material hasta el punto de crear líneas de estiramiento blancas y/u otras marcas visibles en la película frontal.

Si se necesita una mayor adherencia o una adhesión más rápida al estirar la película en una parte compuesta/curva, es posible rociar el sustrato con una solución de agua y etanol (1 parte de etanol, 4 partes de agua, por ejemplo, 250 ml de etanol, 1 litro de agua).



Las formas convencionales convexas y compuestas en los frentes de los automóviles son en su mayoría adecuadas para cubrirse con todas las películas protectoras de pintura de la serie SPF de Avery Dennison, pero en algunas formas corrugadas más profundas puede ser necesario hacer una incisión para evitar cualquier forma de aire /atrapamiento de agua en los rincones más profundos. Esta incisión no pone en riesgo la funcionalidad ni la durabilidad del producto.

Una vez que se haya aplicado la película y se haya pasado la espátula de manera efectiva en las áreas de aplicación seleccionadas, continúe con el paso final recortando el exceso de película de los bordes.

En bordes largos y rectos, es posible meter el material por encima de los bordes. Antes de hacerlo, asegúrese de haber dejado suficiente material (aproximadamente medio cm) en el borde y de haber limpiado adecuadamente el borde de la superficie de la película. El uso de una pistola de calor puede ayudar a activar el adhesivo alrededor de los bordes. Por favor, no sobrecaliente el material a más de 40-50 °C. En esquinas afiladas y bordes no regulares, es necesario cortar la película a unos 3 cm. 1-2 mm. Para facilitar el corte, asegúrese de utilizar cuchillos nuevos y muy afilados: los cuchillos sin filo darán como resultado bordes cortantes borrosos. Al aplicar productos de la serie SPF, se recomienda utilizar hojas de acero inoxidable con el cuchillo. El uso de hojas de acero inoxidable retrasará la oxidación y el deterioro de las hojas, debido al contacto con el agua.

Como paso final de la aplicación, vuelva a limpiar las áreas más críticas (por ejemplo, corrugaciones profundas y bordes) con una escobilla de goma húmeda para garantizar una adhesión segura al sustrato. Para facilitar y acelerar

adherencia en los bordes, rociar los bordes con una solución de agua y etanol (1 parte de etanol por 4 partes de agua, como por ejemplo 250 ml de etanol, 1 litro de agua).

En caso de que quede algún residuo de Avery Dennison Application Gel después de la aplicación, se puede limpiar fácilmente con un poco de agua.

7.0 Propiedad de autorreparación

La autocuración se refiere a la capacidad de la película de reparar su superficie por abrasión leve y rayones pequeños a medianos, resultantes del uso diario de la película.

Los rayones o daños grandes y profundos no se pueden recuperar. Sin embargo, Avery Dennison SPF-X3 ha demostrado un mayor nivel de recuperación de la capa superior que otras películas protectoras de pintura en caso de rayones más profundos cuando se expone al calor.

La superficie de Avery Dennison SPF-Matte es capaz de curar arañazos pequeños y medianos a temperatura ambiente, sin necesidad de ningún activador externo.

La superficie de Avery Dennison SPF-X3, Avery Dennison SPF-Satin y Avery Dennison SPF-Gloss Black es capaz de reparar arañazos pequeños y medianos si se expone a una fuente externa de calor (>40 °C), como agua caliente, calor pistola o luz solar cálida.

8.0 Limpieza, mantenimiento y eliminación Las

películas protectoras de pintura de la serie SPF de Avery Dennison ofrecen una protección a largo plazo de la pintura de la carrocería del automóvil durante la vida útil del producto. Para mantener y limpiar la película, se recomienda utilizar los productos Avery Dennison Supreme Wrap Care. Otros productos de limpieza disponibles comercialmente pueden ser adecuados, pero es necesario probarlos antes de su uso en un área poco visible de la película.

Avery Dennison SPF-X3 ha sido especialmente diseñado para proporcionar una alta resistencia a las manchas, mejorando la facilidad de limpieza y eliminación de las manchas.

Dentro del límite de su vida útil esperada y si se aplica sobre pintura de automóvil curada adecuadamente, la película protectora de pintura de la serie SPF de Avery Dennison se puede quitar fácilmente. No se garantiza una fácil remoción si la película se aplica sobre una película gráfica existente, pintura para automóvil no curada adecuadamente o cualquier otro tipo de superficie que no sea pintura para automóvil. Las películas protectoras de pintura de la serie SPF de Avery Dennison deben eliminarse aplicando calor (aprox. 40-50 °C), utilizando un vaporizador o una pistola de calor profesional y asegurándose de mantener un ángulo de eliminación bajo entre la superficie y la película (< 30 grados). En caso de que queden residuos de adhesivo después de retirarlo, utilice el removedor de adhesivo Avery Dennison. Las instrucciones generales para la retirada de películas autoadhesivas se describen en el Boletín Técnico 1.2.

9.0 Descargo de responsabilidad



Este Boletín Técnico describe una técnica. Se cree que la información contenida en este documento es confiable, pero Avery Dennison no ofrece garantías, expresas o implícitas, incluidas, entre otras, cualquier garantía implícita de comerciabilidad o idoneidad para un propósito particular. En la medida permitida por la ley, Avery Dennison no será responsable de ninguna pérdida o daño directo, indirecto, especial, incidental, consecuente o relacionado de otro modo que surja de o esté relacionado con la técnica de creación de un elemento gráfico, independientemente de la naturaleza. del argumento jurídico.

Aviso importante La información sobre las características y valores físicos y químicos de este documento se basa en pruebas que consideramos confiables y no constituyen una garantía. Están pensados únicamente como fuente de información y se proporcionan sin garantía y no constituyen una garantía. Los compradores deben determinar de forma independiente, antes de su uso, la idoneidad de este material para su uso específico. Todos los datos técnicos están sujetos a cambios. En caso de cualquier ambigüedad o diferencia entre las versiones en inglés y extranjera de este documento, la versión en inglés prevalecerá y será la principal.

Descargo de responsabilidad y garantía Avery Dennison garantiza que sus Productos cumplen con sus especificaciones. Avery Dennison no ofrece otras garantías expresas o implícitas con respecto a los Productos, incluidas, entre otras, cualquier garantía implícita de comerciabilidad, idoneidad para un uso particular y/o no infracción. Todos los productos de Avery Dennison se venden en el entendido de que el comprador ha determinado de forma independiente la idoneidad de dichos productos para sus fines. El periodo de garantía es de un (1) año a partir de la fecha de envío salvo que expresamente se indique lo contrario en la ficha técnica del producto. Todos los productos de Avery Dennison se venden sujetos a los términos y condiciones generales de venta de Avery Dennison, consulte <http://terms.europe.averydennison.com>. La responsabilidad total de Avery Dennison ante el Comprador, ya sea por negligencia, incumplimiento de contrato, tergiversación o de otro tipo, no excederá en ninguna circunstancia el precio de los Productos defectuosos, no conformes, dañados o no entregados que dan lugar a dicha responsabilidad según lo determinado por las facturas de precio neto. al Comprador con respecto a cualquier suceso o serie de sucesos. En ninguna circunstancia Avery Dennison será responsable ante el Comprador por cualquier pérdida, daño o lesión indirecta, incidental o consecuente, incluyendo, entre otros, la pérdida de ganancias anticipadas, buena voluntad, reputación o pérdidas o gastos resultantes de reclamos de terceros.

Avery Dennison® es una marca registrada de Avery Dennison Corp.