

# BOLETÍN TÉCNICO 5.14

## Preparación y aplicación de los Avery Dennison® Window Films

Fecha de emisión: **07/2022**

### Introducción

La siguiente guía ilustrada contiene algunas directrices genéricas para la instalación en interior de los films de impresión digital para ventanas.

### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El siguiente Boletín Técnico es apto para la aplicación de los films SP 1540 Ultra Clear (ex. MPI 1440 Ultra Clear) y SF100 Ultra Clear Window Films. Estos films para ventanas con base de poliuretano y poliéster son aptos para su impresión con diferentes impresoras digitales de gran formato y su aplicación sobre cristales de edificios residenciales, comerciales y arquitectónicos.

### Impresión

Para más detalles sobre las plataformas de impresión recomendadas, consulte nuestras fichas técnicas de cada producto y nuestra garantía ICS para cada fabricante de impresoras.

Para los mejores resultados, utilice siempre los perfiles ICC específicos de nuestra página web **[graphics.averydennison.eu](http://graphics.averydennison.eu)**.

Especialmente para el SP 1540 Ultra Clear, el perfil ICC proporcionado ya tiene en cuenta los ajustes de vacío específicos requeridos para las impresoras HP Latex. Se pueden obtener excelentes resultados de impresión y flujos de trabajo con menor temperatura y vacío, así como incrementando ligeramente el ajuste de nivel de Latex Optimizer.

En caso de que se acumule energía estática en el film, se recomienda prestar especial atención a crear un entorno limpio durante la impresión. Elimine las partículas de polvo que pudiera haber en la impresora y en el material sin imprimir antes de comenzar la impresión. Asegúrese de que la humedad relativa en la sala de impresión sea del 50% (+/- 5%). Durante el invierno y por efecto de los aires acondicionados durante el verano, la humedad relativa puede bajar significativamente causando la acumulación de energía estática.

### Instrucciones de carga para el SP 1540 Ultra Clear en las impresoras HP Latex

Cuando se carga material en una impresora HP Latex, los ajustes de vacío convencionales utilizados podrían causar una alimentación no adecuada y un posible contacto entre el sustrato y el cabezal de impresión. Esto se puede evitar observando las siguientes instrucciones:

- Cargue el film en la impresora utilizando el ajuste manual en lugar del ajuste habitual.
- Al realizar la carga, introduzca el film de impresión a través de la unidad de curado o impresora, de forma que pueda tirar del material para sacarlo de la impresora.
- Mantenga el material en tensión sujetando los lados izquierdo y derecho con las manos durante el proceso.
- Siga las instrucciones que se muestran en la impresora para cargar materiales transparentes.
- Introduzca en la impresora material suficiente como para fijarlo a una base y utilizar un sistema de tensionado del rollo para garantizar la tensión durante el proceso de impresión.
- Utilice el soporte de bordes para evitar el contacto no deseado entre el sustrato y el cabezal de impresión.

**Nota:** Aunque las impresiones se secan bien y la tinta se adhiere bien al film impreso, se recomienda manejarlo con cuidado. Además, se recomienda siempre sobrelaminar los films para ventanas. Aparte de mejorar la transparencia óptica y la facilidad de manejo durante la instalación, esto también evitará que se dañe el gráfico durante la instalación. Consulte nuestras fichas técnicas de los productos para más información sobre los sobrelaminados recomendados.

## BOLETÍN TÉCNICO 5.14

### Laminado

Tras imprimir y secar bien los films para ventanas, se recomienda sobrelaminarlos. Debido a su ultra-transparencia, se recomienda utilizar SP 1540 Ultra Clear para el sobrelaminado. Consulte el Boletín Técnico 5.4 sobre Consejos de Procesamiento para los Avery Dennison DOL&SL Films.

En caso de que se acumule energía estática en el film, se recomienda prestar especial atención a crear un entorno limpio durante el laminado. Elimine las partículas de polvo que pudiera haber en la laminadora y en el material sin imprimir antes de comenzar el laminado. Un rollo de limpieza podría ser también de gran ayuda en este proceso.

**Nota:** Para limpiar las huellas, etc. del SP 1540 Ultra Clear se recomienda *no* utilizar líquidos que contengan disolventes fuertes (como alcoholes isopropílicos o IPA). Utilizar estos líquidos sobre la superficie del sobrelaminado podría provocar la pérdida de brillo o acelerar la degradación, especialmente cuando la superficie ha sido procesada después (se ha estirado o se ha ejercido presión sobre ella). Por lo tanto, se recomienda utilizar nuestro limpiador Wrap Care Cleaner o una solución de agua con un 10% de líquido lavavajillas y aclarar después con agua limpia. El uso de sustancias de limpieza no recomendadas podría causar manchas mates sobre la superficie del film.

### Aplicación

#### Seguridad y manejo

Hay que tener mucho cuidado al usar productos químicos para limpieza.

#### Preparación del cristal

- Utilice una solución humectante a base de agua y un jabón sin detergente.
- Utilice solo paños no abrasivos y espátulas flexibles para limpiar el cristal.
- Utilice una cuchilla de rasqueta nueva para retirar la suciedad, el polvo y cualquier otra pequeña partícula de la superficie del cristal.

#### Solución humectante

Utilice una solución limpiadora a base de agua y jabón sin detergente (tipo champú de bebé). Utilice 3 cc (aproximadamente 3 gotas) de jabón por cada litro de agua para la solución limpiadora. Cualquier jabón que se utilice no deberá contener aditivos como lanolina o silicona, sustancias que podrían afectar a la fuerza de agarre del adhesivo.

### Directrices de instalación recomendadas

#### Herramientas:

- dosificador de un litro con agua destilada y 3 gotas de jabón sin detergente
- Espátula de goma pequeña
- Cuchilla de acero inoxidable
- Regla
- Dos pedazos de cinta adhesiva
- Rasqueta
- Papel absorbente sin pelusas



#### Paso 1:

- Limpie bien la ventana y el marco con agua jabonosa (solución limpiadora) y una rasqueta



## BOLETÍN TÉCNICO 5.14

### Paso 2:

- Abra el film y colóquelo sobre la ventana húmeda y corte el film del tamaño de la ventana, dejando un borde superpuesto de 2 cm alrededor.
- También puede medir la ventana y cortar el film sumando 2 cm a esas medidas en cada lado.
- Retire el film de la ventana y vuelva a limpiar la ventana de nuevo. Vuelva a echar mucha agua sobre la ventana.



### Paso 3:

- Humedezca bien el film por ambos lados (necesita la ayuda de otra persona para completar este paso).
- Vuelva a humedecer la superficie del cristal.
- Utilizando dos pedacitos de cinta adhesiva, separe el soporte frontal del film y rocíe el adhesivo con una gran cantidad de agua.



### Paso 4:

- Coloque la cara adhesiva humedecida del film sobre el cristal.



### Paso 5:

- Pase la espátula con movimientos firmes de arriba a abajo y desde el centro hacia los bordes, para eliminar el agua y el aire atrapados entre el film y el cristal.



### Paso 6:

- Corte los bordes del film junto al marco de la ventana, utilizando una cuchilla y una regla.



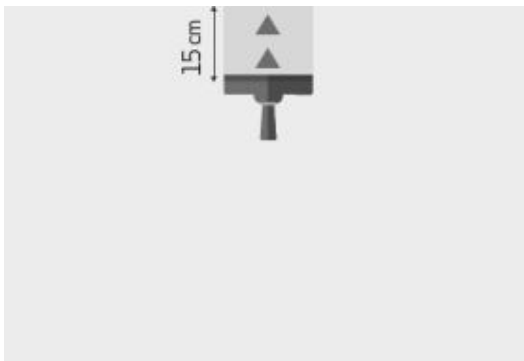
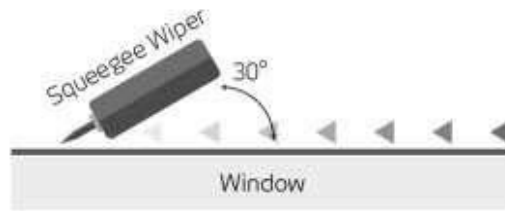
### Paso 7:

- Vuelva a humedecer la superficie del film y quite las burbujas de aire y los restos de agua haciendo presión con la espátula desde el centro hacia los bordes.
- Seque los bordes del film y la ventana utilizando papel absorbente.

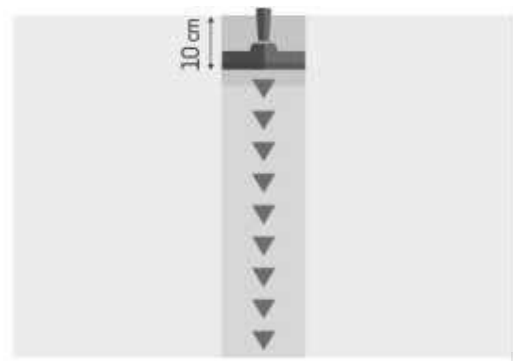


# BOLETÍN TÉCNICO 5.14

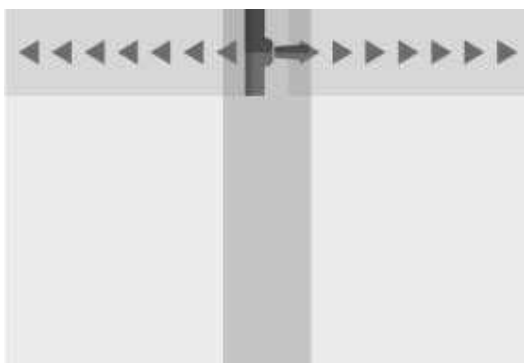
Deje secar el film durante 24 horas antes de tocar la ventana. Técnica recomendada para el uso de la espátula



1



2



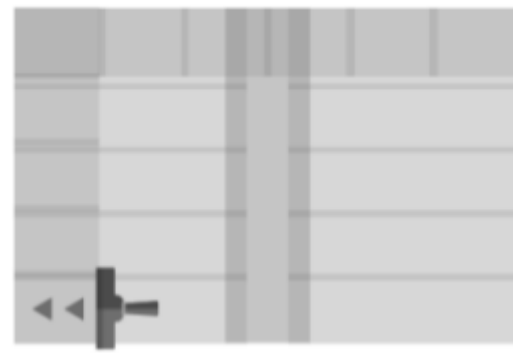
3



4



5



6



7



8

## BOLETÍN TÉCNICO 5.14

**Nota: Los gráficos impresos provocan un aumento y distribución diferentes de la temperatura en la superficie de la ventana. Esto podría causar la rotura del cristal. Avery Dennison no será responsable de ningún tipo de rotura del cristal.**

### Tras la instalación

TENGA PACIENCIA mientras se seca el film. Aunque la mayoría de los films de Avery Dennison se secan en unos días, el tiempo de secado podría incrementarse debido a la temperatura ambiental, el grosor del film o la presencia de luz solar. No limpie las ventanas durante los 30 días siguientes a la instalación del film para que los adhesivos terminen de adherirse bien.

No explote las burbujas para sacar el agua retenida, ya que eso podría invalidar su garantía.

LIMPIE el cristal con una solución de agua con un 10% de líquido lavavajillas y aclare después con agua limpia. Como ocurre con todas las superficies de las ventanas, utilice paños suaves para limpiar el film en lugar de papel absorbente que podría rayar la superficie con el paso del tiempo.

### Mantenimiento

En el procedimiento de instalación utilizó una solución especial de agua jabonosa, seguido por el paso de la espátula para eliminar el exceso de agua. Sin embargo, el proceso de secado aún sigue en marcha y durará varias semanas. Mientras tanto, aparecerán algunas burbujas y manchas que desaparecerán en unas cuatro semanas. Durante este tiempo, el adhesivo completará poco a poco su proceso de agarre y desaparecerá la humedad devolviendo la transparencia total a las ventanas.

Avise a su cliente para que no trate de eliminar las burbujas presionandolas o explotandolas. Dependiendo del tipo de film y del clima del lugar, las burbujas desaparecerán por sí solas en cuestión de semanas. Cuanto más cálido sea el clima, menor será el tiempo de secado necesario. El film podría parecer borroso o presentar distorsiones ópticas que también desaparecerán durante el proceso de secado.

### Instrucciones de limpieza

- Utilice una solución de agua con un 10% de líquido lavavajillas y aclare después con agua limpia. No utilice amoníaco. Lávelo con una esponja sintética, un paño muy suave o una gamuza.
- Aclare con agua limpia y limpie con una espátula. Se puede terminar de quitar los restos de agua con papel absorbente.
- **Recuerde:** Decirle siempre al cliente que avise a los encargados de limpiar las ventanas de que tienen el film instalado y que se asegure de que siguen las instrucciones. No se recomienda la limpieza con vapor.

Para instrucciones generales sobre el mantenimiento y la limpieza de los gráficos, consulte el Boletín Técnico 1.6.

**Nota: Para limpiar las huellas, etc. del SP 1540 Ultra Clear se recomienda *no* utilizar líquidos que contengan disolventes fuertes (como alcoholes isopropílicos o IPA. Utilizar estos líquidos sobre la superficie del sobrelaminado podría provocar la pérdida de brillo o acelerar la degradación, especialmente cuando la superficie ha sido procesada después (se ha estirado o se ha ejercido presión sobre ella. Por lo tanto, se recomienda utilizar nuestro limpiador Wrap Care Cleaner o una solución de agua con un 10% de líquido lavavajillas y aclarar después con agua limpia. El uso de sustancias de limpieza no recomendadas podría causar manchas mates sobre la superficie del film.**

# BOLETÍN TÉCNICO 5.14

## Retirada del film para ventanas

1. Con mucho cuidado y suavidad, corte tiras verticales de 15 cm en toda la superficie del film sin llegar a tocar el cristal.
2. Pele despacio cada una de las tiras, de arriba hacia abajo.
3. Utilice una rasqueta ancha o una cuchilla de afeitar y una gran cantidad de agua jabonosa para rascar cualquier resto de adhesivo que haya quedado en el cristal.

**Aviso importante** La información de las características químicas y físicas, así como de los valores en el presente documento se basan en pruebas que creemos que son fiables y que no constituyen una garantía. Pretenden ser simplemente una fuente de información, se dan sin garantía y tampoco la constituyen. Antes de su utilización, los compradores deberán determinar de forma independiente la idoneidad de ese material para cada uso específico.

Todos los datos técnicos aquí facilitados podrán ser modificados sin previo aviso. En caso de ambigüedades o diferencias entre la versión en inglés y las versiones en otros idiomas del presente documento, prevalecerá y regirá la versión en inglés.

**Exención de responsabilidad sobre la garantía** Avery Dennison le garantiza que sus Productos cumplen sus especificaciones. Avery Dennison no otorga otras garantías implícitas o expresas con respecto a sus Productos, incluyendo, sin limitación, ninguna garantía implícita de mercantilidad, adecuación a ningún fin específico y/o no incumplimiento. Antes de su utilización, los compradores deberán determinar de forma independiente la idoneidad de dichos productos para cada uso específico. El período de garantía es de un (1) año desde la fecha de envío, si no es que se declara lo contrario de forma expresa en la hoja de datos del producto. Todos los productos de Avery Dennison se venden de acuerdo con las condiciones generales de venta, disponibles en <http://terms.europe.averydennison.com>. La responsabilidad máxima de Avery Dennison frente al Comprador, sea por negligencia, incumplimiento de contrato, representación fraudulenta u otros, no sobrepasará bajo ninguna circunstancia el precio de los Productos que sean defectuosos, no conformes, dañados o no entregados los cuales produzcan como resultado la ejecución de dicha responsabilidad, según determinen las facturas de precio neto recibidas por el Comprador con respecto a cualquier ocurrencia o series de ocurrencias. Avery Dennison no será en ningún caso responsable ante el Comprador de ninguna pérdida o daño indirectos, accidentales o consiguientes, incluidos, entre otros, la pérdida de beneficios previstos, buena disposición, reputación, o pérdidas o gastos resultantes de las reclamaciones de terceros».