

# Películas de protección y Seguridad exterior

## Protección para vidrios con transparencia y visibilidad óptica diferenciada.

Avery Dennison tiene más de dos décadas de experiencia en el desarrollo y fabricación de películas de seguridad y protección para vidrios. Las mismas son diseñadas para proteger a las personas y sus propiedades contra una amplia variedad de amenazas.

La necesidad de protección externa en vidrios es especialmente necesaria en aplicaciones de dominio público, como por ejemplo refugios de autobuses, metro, vidrios de autobuses, trenes, edificios comerciales, instituciones, etc.

Además, todas las películas para vidrios de uso exterior de Avery Dennison proporcionan excelente bloqueo de UV, protegiendo a personas y propiedades contra rayos ultravioletas perjudiciales.

Las películas de protección de Avery Dennison proporcionan un método económico y conveniente para proteger vidrios o plástico rígido contra vandalismo y diferentes daños.

Con las películas para cristales de Avery Dennison, usted cuenta con una garantía completa de una empresa sólida con más de 80 años en el mercado.

### SF Clear X PS

Presentan protección antiastillado para garantizar una mayor seguridad y protección a vidrios con claridad óptica, transparencia, baja reflectividad y altos niveles de protección UV. Los espesores de película de 4 y 7 mil están disponibles para proporcionar soluciones de protección adecuadas.

### AG Clear ix PS

Esta película se puede aplicar en el lado interior o en el lado exterior del vidrio y son soluciones que reducen riesgos de pintadas y grafitismo no deseado. Esta solución tiene un revestimiento especial en su superficie que permite la limpieza rápida de aerosoles, pinturas y plumas. Además, la eliminación o sustitución de las películas AG Clear IX que hayan sufrido roturas es rápida y sencilla.

### Clear Poly X PS

Desarrollada para ser aplicada en la mayoría de los policarbonatos y sustratos plásticos. Proporciona protección antigrafitis, picaduras y riesgos no deseados. Esta solución posee un revestimiento especial que garantiza la protección contra ácidos y otros ataques. Quitar o sustituir esta película es muy simple ya que cualquier residuo de adhesivo se quita sin dañar el cristal de la ventana expuesta. Recomendada para uso externo en refugios de autobuses, protecciones de seguridad, estadios o barreras acústicas.

|          | Clear Poly X *                                  | AG Clear ix **  |
|----------|---|---|
| Espeor   | 4 y 6 mil                                       | 4 y 6 mil   |
| Medidas  | 1,52 m x 31 m                                   | 1,52 m x 31 m   |
| Garantía | Exterior 2 años (vertical)/ 1 año (horizontal)* | Exterior 2 años (vertical)/ 1 año (horizontal)*<br>Interior 10 años * |

SF = Safety (Seguridad) | AG = Anti Graffiti | PS = Adhesivo Sensible a la Presión | X = Exterior | i = Interior

# Características y Beneficios



Protección Anti Graffiti



Protección de fragmentos



Bloqueo de UV

## Los productos de película de ventana exterior SF Clear X proporcionan:

> Mayor protección contra el vidrio quebrado por impacto, explosión, crimen, vidrios destrozados accidentalmente o desastre natural.

> Óptima claridad óptica y transparencia para una visión sin compromiso.

> Hasta un 99% de bloqueo UV para reducir la decoloración y daños causados por el Sol.

## Los productos de película interna / externa para ventana AG Clear ix proporcionan:

> Limpieza rápida y sustitución fácil.

> Hasta un 97% de bloqueo UV para reducir la decoloración y daños causados por el Sol.

## Los productos de película externa de ventana Clear Poly X proporcionan:

> Compatibilidad con policarbonato y sustratos plásticos más rígidos.

> Limpieza rápida y sustitución fácil.

> Óptima claridad óptica para una visión sin compromiso.

> Hasta un 99% de bloqueo UV para reducir la decoloración y daños causados por el Sol.

| Propiedades ópticas y solares ***                | SF Clear 4 Mil X | SF Clear 7 Mil X | AG Clear 4 mil ix | AG Clear 6 mi | Clear 4 mil Poly X | Clear 6 mil Poly X |
|--|------------------|------------------|-------------------|---------------|--------------------|--------------------|
| Número de Item                                   | R12100X          | R19600X          | R123G3X           | R173G3X       | R1210XP            | R1731XP            |
| Vidrio   | Simples          | Simples          | Simples           | Simples       | Simples            | Simples            |
| Luz Visible Transmitida (VLT***)                 | 88%              | 88%              | 90%               | 90%           | 88%                | 88%                |
| Luz Visible Transmitida (interior)               | 10%              | 11%              | 11%               | 12%           | 10%                | 10%                |
| Luz Visible Transmitida (exterior)               | 10%              | 11%              | 11%               | 12%           | 10%                | 10%                |
| Bloqueo Ultravioleta                             | 99%              | 99%              | 92%               | 97%           | 99%                | 99%                |
| Energía Solar Total Reflejada                    | 10%              | 9%               | 10%               | 11%           | 10%                | 9%                 |
| Energía Solar Total Transmitida                  | 80%              | 80%              | 82%               | 82%           | 80%                | 80%                |
| Energía Solar Total Absorbida                    | 10%              | 11%              | 8%                | 7%            | 10%                | 11%                |
| Emisividad (lado del ambiente)                   | 2%               | 2%               | 0%                | 2%            | 2%                 | 2%                 |
| Reducción de Brillo                              | 22%              |                  | 21%               | 22%           | -                  | -                  |
| Reducción Infrarroja Selectiva (SIRR)            | 18%              |                  | 18%               | 18%           | -                  | -                  |
| Rechazo de Energía Infrarroja (IRER)             | 0,96             | 0,95             | 0,97              | 0,97          | 0,96               | 0,95               |
| Coeficiente de Sombreado                         | 0,83             | 0,83             | 0,84              | 0,84          | 0,83               | 0,82               |
| Coeficiente de Ganancia de Calor Solar (valor G) | 1,04             | 1,04             | 1,04              | 1,07          | 1,04               | 1,07               |
| Invierno - Valor U (IP)                          | 5,91             | 5,91             | 5,91              | 6,00          | 5,91               | 6,05               |
| Invierno - Valor U (SI)                          | 17%              | 17%              | 16%               | 16%           | 17%                | 18%                |

| Propiedades mecánicas                     | SF Clear 4 Mil X | SF Clear 7 Mil X | AG Clear 4 mil ix | AG Clear 6 mi | Clear 4 mil Poly X | Clear 6 mil Poly X |
|---|------------------|------------------|-------------------|---------------|--------------------|--------------------|
| Espesor                                   | 4 mil            | 7 mil            | 4 mil             | 6 mil.        | 4 mil              | 6 mil.             |
| Resistencia por tracción a la ruptura (%) | 28.500 PSI       | 26.000 PSI       | 28.500 PSI        | 28.500 PSI    | 28.500 PSI         | 28.000 PSI         |
| Resistencia a la rotura                   | 112 lb / pol     | 180 lb / pol     | 112 lb / pol      | 112 lb / pol  | 112 lb / pol       | 125 lb / pol       |
| Estiramiento a la ruptura                 | 125%             | 140%             | 125%              | 125%          | 125%               | 150%               |
| Resistencia al desplazamiento             | 7 lb / pol       | 7 lb / pol       | 3-4 lb / pol      | 2-3 lb / pol  | 1-2 lb / pioletada | 1-2 lb / pioletada |
| Pruebas de seguridad                      | -                | -                | -                 | -             | -                  | -                  |
| Antigrafitismo                            | -                | -                | -                 | -             | -                  | -                  |
| Metro de París antigraffiti               | √                | -                | -                 | -             | -                  | -                  |
| Impacto                                   | -                | -                | -                 | -             | -                  | -                  |
| AS/NZS                                    | √                | -                | -                 | -             | -                  | -                  |
| EN 12600 2B2                              | √                | -                | -                 | -             | -                  | -                  |
| EN 12600 1B1                              | -                | √                | -                 | -             | -                  | -                  |

Diversos factores que pueden causar la decoloración de muebles. Compruebe con su profesional de películas para vidrios para más información. \* Total Energía Solar rechazada de un vidrio simple - R Silver 20i. \*\*\* Los resultados de rendimiento se calculan en vidrio de 3 mm utilizando la metodología NFRC y el software LBNL Window 5.2 y están sujetos a variaciones en las condiciones de proceso dentro de los estándares de la industria y se destinan sólo a fines de estimación.

### Acerca de Avery Dennison

Avery Dennison (NYSE: AVY) es una empresa global de ciencia y fabricación de materiales, especializada en el diseño y fabricación de una amplia variedad de materiales funcionales y de etiquetado. Con sede en Glendale, California, la compañía emplea a aproximadamente 30.000 empleados en más de 50 países. Las ventas reportadas en 2018 fueron de 7.200 millones de dólares estadounidenses.



**Argentina - Buenos Aires**  
0810 12 AVERY (28379)  
ad.ar@averydennison.com  
label.averydennison.com.ar

**Brasil - Vinhedo**  
0800 701 7600  
ad.br@averydennison.com  
label.averydennison.com.br

**Chile - Santiago**  
+56 2 2898-8050  
ad.chile@averydennison.com  
label.averydennison.cl

**Colombia - Envigado**  
0180 0042 3830  
ad.co@averydennison.com  
label.averydennison.com.co

**México - Ciudad de México**  
+52 55 5093 0100  
ad.mx@averydennison.com  
averydennison.com

**Perú - Lima**  
+511 612-6488  
ad.co@averydennison.com  
label.averydennison.com.co