

Descripción del producto

3M™ Prestige es una película de control solar, no-metalizada y con tecnología de vanguardia, diseñada para instalarse en vidrios arquitectónicos. Deje entrar la luz y rechace el calor: la finalidad del producto es proporcionar confort, esto al rechazar selectivamente algunas de las componentes de radiación provenientes del sol que entran por la ventana.

Beneficios y usos recomendados

- Manténgase fresco
 - Gracias a su innovadora tecnología patentada MOP (*Multi-layer Optical Film*), la cual involucra en su construcción 220 microcapas de poliéster ópticamente selectivo, la serie Prestige rechaza hasta el 65% de la energía solar total que incide sobre el vidrio (TSER), disminuyendo el calor que entra por las ventanas (para mayor detalle, revisar la sección de Información técnica).
- Manténgase conectado
 - Las películas Prestige son no-metalizadas. El resultado es que la película no interfiere con la recepción de señales de radiofrecuencia: radio, telefonía celular o GPS. Esto elimina la frustración de pérdida de conectividad que puede presentarse con películas para ventanas metálicas o híbridas.
- Reduzca el resplandor
 - Con la serie Prestige de 3M™ se puede reducir notablemente el encandilamiento que produce el resplandor de la luz solar, lo que permite ver mejor los detalles del paisaje. Para lo anterior, las películas Prestige se encuentran disponibles en varios niveles de entintado^①, esto con el fin de satisfacer las necesidades de luz visible que se desea que entre a través de las ventanas.

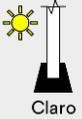
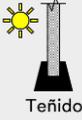
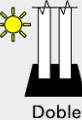
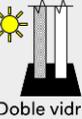
① Se entiende por 'entintado' como el nivel de opacidad u oscurecimiento de la película y está directamente relacionado con el parámetro denominado "VLT" (Luz Visible Transmitida – *Visual Light Transmission*).
- Protéjase usted y a sus bienes contra los dañinos rayos UV
 - Las películas Prestige pueden bloquear el 99.9% de radiación UV, lo cual significa contar con un Factor de Protección Solar (FPS) de hasta 1000. La *Skin Cancer Foundation* menciona a las películas de control solar como una de las medidas recomendadas para evitar daños en la piel debido a los rayos ultravioleta^①.

① Para más información consultar: www.skincancer.org/recommended-products
- Ahorre al disminuir el consumo de energía eléctrica
 - Las películas de la serie Prestige rechazan hasta el 97% de radiación infrarroja^①, reduciendo hasta un 54% el calor del sol que entra por la ventana. Esto se traduce en menor consumo de electricidad, al disminuir el requerimiento de aire acondicionado necesario para refrescar la habitación.

① Radiación IR rechazada en el intervalo espectral de 900-1000 nm.
- Súmese al combate contra el cambio climático
 - Las películas de control solar Prestige apoyan esta iniciativa al reducir el consumo de combustibles fósiles, requeridos en muchas regiones para generar energía eléctrica (necesaria para el funcionamiento de equipos de aire acondicionado). En otras palabras, usted puede contribuir a la reducción de emisiones de carbono y gases de efecto invernadero, esto al implementar una tecnología validada a nivel mundial^①.

① Para más información consultar: www.clintonfoundation.org/climate-initiative, www.energystar.gov, www.usgbc.org/leed

Información técnica

Tipo de vidrio (6.3 mm)	Película	Luz Visible ⁽¹⁾			Energía solar total rechazada ⁽¹⁾ TSER		Coeficiente de ganancia de calor solar (G)	Valor U		Reducción de calor solar ⁽¹⁾	Rechazo de radiación UV	Reducción ⁽¹⁾ de deslumbramiento
		Reflejada (interior)	Reflejada (exterior)	Transmitida	Ángulo ⁽²⁾ Normal	Ángulo ⁽²⁾ 60°		Btu/hft ² F	W/m ² K			
 Claro	Sin película	8%	8%	88%	18%	19%	0.82	1.03	5.85	NA	38%	NA
	PR20	5%	6%	21%	62%	65%	0.38	1.02	5.79	54%	99.9%	76%
	PR40	7%	7%	39%	60%	66%	0.40	0.99	5.62	50%	99.9%	55%
	PR50	7%	8%	50%	56%	63%	0.44	0.99	5.62	46%	99.9%	44%
	PR60	8%	8%	60%	53%	61%	0.47	0.99	5.62	42%	99.9%	32%
	PR70	9%	9%	69%	50%	59%	0.50	0.99	5.62	38%	99.9%	22%
 Teñido	Sin película	6%	6%	53%	37%	39%	0.63	1.03	5.85	NA	NA	NA
	PR20	5%	5%	13%	64%	67%	0.36	1.02	5.79	43%	99.9%	76%
	PR40	6%	5%	24%	63%	67%	0.37	0.99	5.62	41%	99.9%	55%
	PR50	6%	6%	30%	61%	66%	0.39	0.99	5.62	38%	99.9%	43%
	PR60	7%	6%	36%	59%	63%	0.41	0.99	5.62	34%	99.9%	32%
	PR70	7%	6%	42%	57%	63%	0.43	0.99	5.62	31%	99.9%	22%
 Doble vidrio	Sin película	15%	15%	79%	30%	32%	0.7	0.47	2.67	NA	NA	NA
	PR20	5%	13%	19%	50%	57%	0.51	0.47	2.67	28%	99.9%	77%
	PR40	8%	14%	35%	49%	54%	0.51	0.47	2.67	27%	99.9%	55%
	PR50	9%	15%	45%	47%	53%	0.53	0.47	2.67	25%	99.9%	44%
	PR60	11%	15%	54%	46%	54%	0.54	0.47	2.67	22%	99.9%	32%
	PR70	13%	15%	62%	44%	50%	0.56	0.47	2.67	21%	99.9%	22%
 Doble vidrio teñido	Sin película	13%	8%	47%	49%	52%	0.51	0.47	2.67	NA	NA	NA
	PR20	5%	8%	11%	61%	68%	0.39	0.47	2.67	24%	99.9%	76%
	PR40	8%	8%	21%	61%	64%	0.39	0.47	2.67	23%	99.9%	55%
	PR50	9%	8%	27%	60%	64%	0.40	0.47	2.67	22%	99.9%	44%
	PR60	10%	8%	32%	59%	64%	0.41	0.47	2.67	20%	99.9%	32%
	PR70	12%	8%	37%	59%	62%	0.42	0.47	2.67	18%	99.9%	22%

⁽¹⁾ Valores con una tolerancia de ±1%.

⁽²⁾ Se refiere al ángulo de incidencia del sol respecto a la ventana.

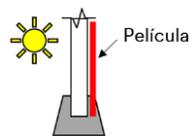
Construcción del producto

Material base	Poliéster/PMMA multicapa
Adhesivo	Acrílico tipo PSA
Liner protector	PET siliconado
Espesor	0.051 mm (2 mil)



Las películas Prestige cumplen con los requerimientos de CLASE A para pruebas de propagación de flama y densidad de humo, de acuerdo con la norma ASTM E84 (*Flamespread: 25 max, Smoke developed: 450 max*).

Aplicación^(a)

Sustrato recomendado	Vidrio arquitectónico
Tipo de superficie	Plana.
Método de aplicación	Aplicación en húmedo. La película debe instalarse en la cara interior de la ventana. 
T-ambiente para aplicación	Entre +4°C a +45°C
T de servicio	Entre -40°C a +70°C
Tiempo de secado/curado^(b)	La adhesión final se alcanza después de 15 - 20 días a + 18 °C y condiciones secas. Consulte al personal de 3M de su localidad para obtener más detalles.

^(a) Se recomienda que las películas 3M™ para ventanas arquitectónicas sean aplicadas por instaladores profesionales, calificados y autorizados por 3M™.

^(b) Las ventanas pueden considerarse funcionales después de 24 horas de haberse instalado la película. Antes de este periodo, se recomienda no limpiar ni frotar la película.

Certificación LEED (*Leadership in Energy and Environmental Design*)

Las películas para ventanas 3M™ Prestige se pueden usar para obtener los siguientes créditos LEED^(c):

▶ SS-8	▶ MR 1.1-1.2	▶ EQ-7.1	▶ EQ-8.1-8.2	▶ EA-1	▶ MR 5.1-5.2	▶ EQ-7.2	▶ ID
--------	--------------	----------	--------------	--------	--------------	----------	------

^(c) Para más información sobre LEED, así como detalles sobre categorías y escalas de créditos, consultar: www.usgbc.org/leed

Mantenimiento y Limpieza

Se recomienda utilizar un agente de limpieza diseñado para superficies de vidrio de alta calidad. El agente de limpieza debe ser húmedo y no-abrasivo, con un valor de pH entre 6 y 8 (ni muy ácido ni muy alcalino).

Se pueden emplear paños, toallas de limpieza o esponjas suaves, así como escobillas de goma para ventanas (también conocidos como escurridores o jaladores).

No es apropiado el uso de solventes fuertes o soluciones con cloro. Al momento de limpiar la película, no frote vigorosamente. Así mismo, para evitar rayar la película, no use: cuchillos, raspadores, cepillos, fibras o materiales de limpieza abrasivos.

Condiciones de almacenamiento del producto en la caja original

Las condiciones de almacenamiento recomendadas están impresas en la caja y son: 21°C (70°F) y 40-50% de humedad relativa. Evite rangos extremos de temperatura en condiciones de almacenamiento.

La vida útil en almacenamiento (*shelf life*) de la película depende de muchos factores, que incluyen, entre otros:

- a. Película (modelo, familia).
- b. La firmeza y tensión del enrollado de la película en el tubo.
- c. Condiciones de almacenamiento incluyendo: temperatura ambiente, luz incidente y humedad.
- d. Conservar el producto en el empaque original.

Para garantizar la mayor vida útil posible del producto, asegúrese de almacenar el rollo de película de acuerdo con las recomendaciones indicadas. La vida útil en almacenamiento (*shelf life*) establecida por 3M™ es de 5 años a partir de la fecha de manufactura, sin embargo, se espera que la película dure más tiempo si es almacenada adecuadamente.

Un procedimiento para determinar si una película se ha degradado con el tiempo es comparar visualmente tal película con un rollo más nuevo. Así mismo, se debe leer la transmisión UV, Visible e IR de cada película, posteriormente comparar y cotejar con las especificaciones publicadas. También es recomendable hacer una inspección visual, bajo condiciones de luz reflejada y de luz transmitida, para los primeros 3 metros (10 ft) de película del rollo.

Aclaraciones sobre la información técnica

La información técnica, los datos, las recomendaciones y otras declaraciones proporcionadas por 3M™ se basan en información, pruebas o experiencia que 3M™ cree que es confiable, pero la precisión de dicha información no está garantizada en forma puntual. Dicha información y datos técnicos están destinados a personas con conocimientos suficientes para evaluar y aplicar su propio juicio en el uso de tal información. Los valores típicos que se muestran en esta ficha no deben usarse o interpretarse como "límites de especificación". Si tiene preguntas sobre este producto, comuníquese con el personal de 3M™ de su localidad.

Uso del producto

Muchos factores más allá del control de 3M™, los cuales se encuentran únicamente bajo el conocimiento y control del usuario, pueden afectar el uso y el rendimiento de un producto 3M™ en una aplicación en particular. Dada la variedad de elementos que pueden afectar el uso y el rendimiento de un producto 3M™, el usuario es el único responsable de: evaluar el producto 3M™, determinar si es apto para un propósito en particular y establecer si es adecuado según el método de aplicación planeado por el usuario.

Salud y Seguridad



PRECAUCIÓN: Al manipular cualquier material químico relacionado con la instalación o mantenimiento de este producto, lea las etiquetas de los envases del fabricante y las hojas de datos de seguridad (SDS), esto para obtener información importante sobre salud, seguridad y medio ambiente.

Para obtener las hojas de seguridad correspondientes a los productos 3M, visite [3M.com/SDS](https://www.3m.com/SDS).

Cuando use cualquier equipo o herramienta, siga siempre las instrucciones del fabricante para una operación segura.

Garantía limitada

3M™ y el distribuidor autorizado de películas para ventanas (denominado "vendedor" en este documento) garantizan que la serie 3M™ Prestige de película para ventanas:

- a. Mantendrá las propiedades de rechazo de calor y de radiación UV, esto sin agrietarse.
- b. Mantendrá la adhesión sin formación de ampollas, burbujas o delaminación.
- c. Mantendrá el color de la película.

Lo anterior, durante el periodo de tiempo establecido en el país o región de origen. Se recomienda consultar este dato con el vendedor o con el personal de 3M™ de su localidad.

Este periodo de garantía limitada es válido solo cuando el producto se mantiene de acuerdo con las Instrucciones de cuidado recomendadas por 3M™ y cuando el producto está instalado correctamente por personal autorizado. La garantía cubre: pérdida de propiedades de rechazo de calor, grietas, burbujas, decoloración y delaminación. La garantía no cubre: mal uso, abuso o actos de "buena voluntad".

3M™ NO OFRECE NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTÍAS COMERCIALES PARA ALGÚN PROPÓSITO EN PARTICULAR.

Responsabilidad limitada

Si un producto de 3M™ no cumple con lo especificado en esta garantía, el remedio único y exclusivo es, a criterio de 3M™, el reemplazo del producto de 3M™ o el reembolso del precio de compra.

Extensión nula de garantía

En el caso de un reclamo de garantía aprobado, el reemplazo del producto solo tendrá el plazo restante del período de garantía original.

Limitación de responsabilidad

Excepto donde lo prohíba la ley, 3M™ no será responsable de ninguna pérdida o daño que surja del producto 3M™, ya sea directo, indirecto, especial, incidental o consecuente, independientemente de la teoría legal afirmada.