# La mejor protección para las personas y la propiedad







# **Beneficios**

- Película con microcapas resistente al rasgado, para mejorar la protección de las personas, la propiedad y las posesiones
- Mitiga los riesgos de los vidrios destrozados por causas naturales y humanas
- Ayuda a proteger a las personas de las esquirlas de vidrios que vuelen, que son una de las causas más comunes de lesiones y fatalidades relacionadas con explosiones
- Aumenta la seguridad y ofrece protección adicional contra los robos oportunistas
- Puede combinarse con los sistemas de Sujeción para protección contra impactos de 3M™ para mayor seguridad y protección
- Ayuda a prolongar la vida útil de los muebles, ya que reduce significativamente el traspaso de los nocivos rayos UV, que son la causa principal de la decoloración
- Garantía integral de 3M

Los productos 3M están probados bajo varias normas de la industria. Los resultados están disponibles según solicitud para ayudarlo con la selección de productos y con el cumplimiento de los requisitos y normas locales de su edificio.

En comparación con otras películas para ventanas de protección y seguridad 3M™

La mejor ★ ★ ★

Meior \*

Buena 🖈

Regular \*

Asociaciones y alianzas valoradas



















# Protección contra explosiones de bombas

 Ayuda a proteger a las personas de las esquirlas de vidrios que vuelen, que son una de las causas más comunes de lesiones y fatalidades relacionadas con explosiones

## **Ensayos superados**

- ASTM F1642
- GSA TS01-2003



# Protección contra tormentas de viento y esquirlas

- Ayuda a reducir el da
  ño provocado por el agua o las esquirlas, incluso si la ventana está rota
- Ayuda a proteger a los ocupantes y a los bienes, y mantiene la continuidad de las operaciones

### **Ensayos superados**

- ASTM E 1886/1996
- ASTM E330



# Vidrios de seguridad e impacto en personas

- Actualice sus vidrios para cumplir con los códigos de los vidrios de seguridad
- Ayuda a proteger a los ocupantes de los peligros de los vidrios rotos

### **Ensayos superados**

- ANSI Z97.1
- 16 CFR CPSC 1201



### Intrusiones

- Permite ahorrar un tiempo valioso ayudando a evitar o demorar que individuos no deseados ingresen en el edificio o el hogar
- Ayuda a proteger a los ocupantes y a los bienes

### **Ensayos superados**

 Ensayo de entrada forzada realizada en laboratorio de terceros



# Rotura de vidrios espontánea o por sismos

 Ayuda a evitar que los fragmentos del vidrio caigan de las ventanas, protegiendo a las personas y, eventualmente, reduciendo los daños en la propiedad

### **Ensayos superados**

- ANSI Z97.1
- 16 CFR CPSC 1201

# Propiedades de la película (nominal): no para propósitos de especificación

Tipo de película	Espesor de la película	Construc- ción	Resistencia al rasgado	Resistencia a la tracción	Resistencia a las roturas	Rotura a la elongación	Resistencia al despegue o peeling	Resistencia a la abrasión
Ultra S600	6 mil (0,15 mm)	Con microcapas	453 kg. (1.000 lbs%)	28.000 psi (172 MPa)	168 lbs/pulg. (747 N/25 mm)	140%	> 8 lbs/pulg. (36 N/25 mm)	<5%
Ultra S800	8 mil (0,20 mm)	Con microcapas	544 kg. (1.200 lbs%)	28.000 psi (172 MPa)	224 lbs/pulg. (996 N/25 mm)	130%	> 8 lbs/pulg. (36 N/25 mm)	<5%

Garantía, reparación limitada y exención de responsabilidades: Muchos factores que escapan al control de 3M y que se encuentran exclusivamente bajo el conocimiento y control del usuario pueden afectar el uso y el rendimiento de un producto de 3M en una aplicación particular. El usuario es el único responsable de evaluar y determinar si el producto de 3M se adapta para un propósito en particular y si fuera adecuado para los métodos de aplicación empleados por el usuario. A menos que se establezca, de manera específica, una garantía adicional en el embalaje o en la literatura relativa al producto pertinente de 3M, 3M garantiza que cada producto de 3M reúne las específicaciones del producto pertinente de 3M en el momento en que 3M envía el producto. 3M NO OTORGA OTRAS GARANTÍAS NI CONDICIONES, EXPRESAS NI IMPLÍCITAS, INCLUYENDO, PERO NO LIMITANDO, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA O CONDICIÓN DE COMERCIABILIZACIÓN O DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR O PARA CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA O CONDICIÓN EMERGENTE DEL CURSO DE UNA TRANSACCIÓN, COSTUMBRE O USO COMERCIAL. Si el producto de 3M no cumpliera con esta garantía, el único recurso exclusivo es, a criterio de 3M, la sustitución del producto de 3M o el reembolso del precio de compra. Limitación de responsabilidad: Excepto donde la ley lo prohiba, 3M no será responsable de ninguna pérdida o daño que surgiese del producto 3M, ya sea directo, indirecto, especial, incidental o consecuente, independientemente de la teoría legal declarada, incluyendo garantías, contratos, negligencias o estrictas responsabilidades.

AVISO IMPORTANTE: Este producto no está aprobado en el Estado de Florida para usar como protección contra huracanes, tormentas de viento o impactos de restos aéreos provocados por huracanes o tormentas de viento. En cumplimiento con el Estatuto de Florida 553.842, este producto no puede publicitarse, venderse, ofrecerse, suministrase, distribuirse o comercializarse en el Estado de Florida como protección contra huracanes, tormentas de viento o impactos de restos aéreos provocados por huracanes o tormentas de viento.



División de Energía Renovable de 3M Window Films

3M Center, Building 235-2S-27 St. Paul, MN 55144-1000 3M.com/windowfilm