Descripción del producto

3M™ Scotchshield™ Ultra S800 es una película de seguridad, con tecnología de microcapas laminadas y visualmente transparente, diseñada para instalarse en vidrios arquitectónicos. La finalidad de esta película es brindar un escudo de protección para usted y su propiedad, esto al mantener pegado el vidrio roto después de un impacto sobre la ventana ya sea por: accidentes, desastres naturales, vandalismo o por algún intento de robo. Adicionalmente, Ultra S800 le brinda resguardo contra la radiación proveniente del sol, aumentando con ello el nivel de protección.

Beneficios y usos recomendados

- Protección y seguridad ante incidentes
  - Después de un impacto fuerte sobre la ventana debido a un accidente, los fragmentos de vidrio roto pueden causar lesiones a los habitantes o daños a los bienes materiales. Por otro lado, en un intento de robo o de agresión, el delincuente aprovechará la fragilidad del vidrio para tener rápido acceso al interior. En estos casos, la película Scotchshield™ Ultra S800 de 3M™ brindará protección al mantener unidos los fragmentos de vidrio roto, evitando lesiones y, además, ofreciendo un escudo protector y disuasivo ante cualquier intento de agresión.

- Protección contra los rayos UV del sol
  - La película Scotchshield™ Ultra S800 brinda protección contra la dañinos rayos UV del sol, bloqueando el 99.9% de radiación ultravioleta, lo cual significa contar con un Factor de Protección Solar (FPS) de hasta 1000. La *Skin Cancer Foundation* recomienda a las películas de control solar y seguridad de 3M™ como una de las medidas que pueden evitar daños en la piel debido a los rayos UV del sol.

  ⓘ Para más información consultar: www.skincancer.org/recommended-products

- Protección mejorada
  - La película Scotchshield™ Ultra S800 se puede combinar con los *Sistemas de Fijación para Protección contra Impactos* de 3M™ (IPP e IPA). Esto incrementa el nivel de seguridad para personas y bienes materiales, así mismo, refuerza la capacidad de las ventanas para resistir eventos destructivos de alto impacto.

  ⓘ Para más información consultar:
  www.3M.com/ImpactProtectionProfile
  www.3M.com/ImpactProtectionAttachmentSealant

Información técnica

Construcción del producto

Material base	Adhesivo	Liner protector	Espesor
Poliéster multicapa	Acrílico tipo PSA	PET siliconado	0.203 mm (8 mil)

Datos de desempeño

Película instalada en un vidrio claro de 6.3 mm (1/4")

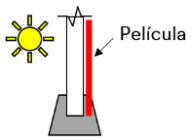
Luz visible transmitida (VLT)	Rechazo de radiación UV
87 %	99.9 %

Propiedades nominales

Prueba	Referencia	Valor
Resistencia la tensión	ASTM D882	221 MPa 32 000 psi
Resistencia a la rotura [1]	ASTM D882	43.8 kg/cm (MD) / 47.3 kg/cm (TD) 245 lbs/in (MD) / 265 lbs/in (TD)
Elongación máxima	ASTM D882	130 %
Elasticidad máxima	ASTM D882	103.4 MPa 15000 psi
Elongación al punto de fluencia	ASTM D882	9 %
Módulo de elasticidad	ASTM D882	3.26 GPa 473 kpsi
Resistencia al desgarre [1] (*Graves area test*)	ASTM D1004	1100 lbs% (MD) / 1300 lbs% (TD)
Resistencia al desgarre por punción [1]	ASTM D2582	40 N (MD) / 44.5 N (TD) 9 lbf (MD) / 10 lbf (TD)
Resistencia a la perforación	ASTM D4830	823 N 185 lbf
Resistencia a la abrasión	ASTM D1044	3 %
Resistencia al desprendimiento	ASTM D3330	1.1 kg/cm 6 lb/in
Flamabilidad	ASTM E84	Clase A

[1] Medido en dos ejes de orientación de la película: MD (*Machine Direction*) y TD (*Transversal Direction*).

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.

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.

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.

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 película Scotchshield™ Ultra S800 de 3M™ de películas de seguridad y protección para ventanas:

a. Mantendrá las propiedades de rechazo de radiación UV, esto sin agrietarse.

b. Mantendrá las propiedades de adhesión sin formación de ampollas, burbujas o delaminación.

c. Mantendrá la apariencia sin decolorarse.

d. Mantendrá las propiedades de resistencia (tracción, rotura, elongación y abrasión) según se define en la literatura del producto.

Lo anterior, durante el periodo de tiempo establecido en el país o región de origen. Se recomienda consultar este dato y los detalles de la garantía 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 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.

Aviso Importante:

Se recomienda confirmar previamente la aprobación del uso de este producto, esto para proyectos donde se requiera cumplir con normativas locales, regionales o internacionales.

Para asesoría sobre este tema, contacte al personal de 3M™ de su localidad.