

## Láminas para Ventana 3M™ Gama de Seguridad y Protección



La Fundación Americana por el Cáncer de Piel, recomienda Láminas 3M como protectores eficientes a la radiación UV.

### Láminas de Seguridad 3M (Transparentes)

SH4 (100 micras)  
SH4 Exterior  
SH7 (175 micras)  
SH8 (200 micras)  
SH14 (350 micras)

### Láminas Anti-graffiti:

Protección antivandálica (rayado o ácido)

SH4  
SH4 Exterior  
SH7  
Ultra S400  
Neutra S35  
Neutra S50  
Ultra Prestige PR S70

### Láminas Ultra de Seguridad 3M (Multicapa)

Ultra S150 (Bajo riesgo)  
Ultra S400 (Alta seguridad)  
Ultra S600 (Máxima seguridad)

### Láminas de Decoración y Privacidad

30PL  
FASARA

### Láminas Ultra 3M Combinadas (Seguridad y Control Solar)

Plata S20  
NV S25  
Neutra S35  
Neutra S50  
Ultra Prestige PR S70



**3M**

3M España S.A.  
Dpto. Láminas de Ventana  
c/ Juan Ignacio Luca de Tena, 19-25  
28027 Madrid  
Tel: 900 210 584  
Fax: 91 321 65 97  
dmi.es@3m.com  
www.3m.com/es/laminasdeventana

window  
films  
made by 3M

**3M**



# Las láminas de Seguridad 3M™ protegen la propiedad y a las personas.

La seguridad de las personas y su entorno supone una gran preocupación en el mundo actual. El cristal es un material peligroso cuando se rompe, sus cantos afilados representan un grave riesgo para las personas. Incluso el vidrio templado, que rompe en miles de pequeños fragmentos, está sujeto al vandalismo.

Resulta importante conocer el tipo de vidrio y sus posibles riesgos, antes de decidir si es necesario instalar medidas adicionales para mejorar sus prestaciones. Existen dos tipos de riesgos relacionados con este tema:

- Rotura accidental: protección frente a daños causados por chocar accidentalmente contra un cristal; como niños en colegios, o personas cayendo o chocando contra ventanas o puertas de cristal.
- Rotura intencionada: protección frente a daños causados por ataques intencionados sobre el cristal, como intentos de robo, vandalismo o explosiones terroristas.

Resulta casi imposible predecir la fuerza utilizada en ataques intencionados o en accidentes, pero es seguro afirmar que el uso de Láminas de Seguridad 3M mejorará significativamente la capacidad de protección de ventanas y puertas de cristal.

## Láminas de Seguridad

Se basa en una fina construcción en capas de láminas de poliéster. Actúan como escudo protector, casi impenetrable, sobre el cristal de ventanas o puertas. Por tanto, protegen el edificio frente a atentados o vandalismo. El daño producido por los fragmentos de cristal se reduce enormemente, ya que la lámina de seguridad mantiene el vidrio roto unido y en su sitio.

También las empresas de procesamiento de alimentos pueden eliminar el riesgo de la rotura de cristales sobre el producto, aplicando Láminas de Seguridad 3M™.

## Láminas Ultra

Delgadas, pero de una fuerza extrema, están fabricadas con múltiples micro-capas de poliéster. Especialmente diseñadas para proteger frente a explosiones y atentados terroristas. Las Láminas Ultra aportan un importante incremento de la seguridad en zonas críticas - fundamentalmente cuando la protección del edificio y de las personas es lo más importante - ej. aeropuertos, hospitales, embajadas, colegios o guarderías.

La construcción en múltiples capas, patentada por 3M, consigue un nivel de resistencia frente al rasgado o punzonado que resulta 32 veces superior a otras láminas convencionales con el mismo espesor.



## Láminas Ultra Combinadas

Combina propiedades de protección solar con las funciones de seguridad de las Láminas Ultra. Ofrecen el beneficio adicional de un ambiente de trabajo más confortable y ahorro energético (menor coste en aire acondicionado), al tiempo de incrementar la seguridad del edificio y de las personas. También reducen el deslumbramiento y reflejos en pantallas de ordenador. Están disponibles en distintas tonalidades e intensidades, para adaptarse a la estética del edificio.

## Última Generación: 3M™ Ultra Prestige PR S70

La novedosa Lámina combinada Ultra Prestige PR S70 consigue unos rendimientos únicos en esta industria. Gracias a su construcción innovadora, que emplea nano-tecnología y micro-capas, esta lámina ofrece alta capacidad de reducir calor y de proteger el cristal, unido a una alta transparencia que permite disfrutar de la luz natural.

## Lámina Anti-graffiti

Láminas incoloras de poliéster, con un potente adhesivo acrílico que mantiene la transparencia óptica de los acristalamientos.

Las ventanas y escaparates quedan protegidos frente al vandalismo. Protección de transportes públicos, marquesinas, escaparates y zonas acristaladas en general expuestas al público.

Se reduce drásticamente el coste de sustitución y mantenimiento de los vidrios; la Lámina 3M resiste las agresiones con ácido, pudiendo ser limpiado, y en caso de rayado puede sustituirse la lámina sin necesidad de cambiar el cristal.

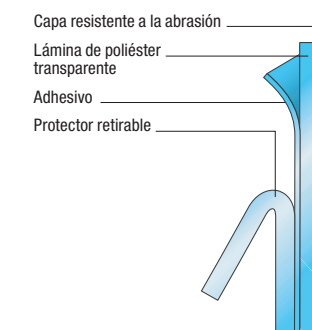


## Ejemplos de construcción:

### Ultra S400



### Anti-graffiti SH7



# Protección frente a rotura del cristal, vandalismo, agresión o explosión

