



Ciencia.
Aplicada a la Vida.™

3M Window Films

An aerial, high-angle photograph of a modern urban environment. The scene is dominated by a complex, multi-level highway interchange with several overpasses and ramps. The roads are dark asphalt with white lane markings. In the foreground, a large, circular building with a prominent blue-tinted facade and a curved, metallic-looking structure is visible on the right side. The background shows more modern buildings with glass and concrete facades. The overall lighting is bright, suggesting a clear day.

**“La innovación
es nuestra ventaja competitiva
más grande y el corazón de 3M.”**

**Inge Thulin 3M,
Chief Executive Officer**

3M: Minnesota Mining Manufacturing Co. - 1902

3M es una compañía global basada en la ciencia que provee soluciones integrales de todo tipo para más de 200 países. Los productos 3M están presentes en casi todos los hogares, oficinas, empresas e industrias. Gracias a la innovación constante 3M ayuda a mejorar la vida de las personas y a las empresas a ser más exitosas.

Nuestra Visión

Tecnología 3M Desarrollando Cada Empresa.
Productos 3M Renovando Cada Hogar.
Innovación 3M Mejorando Cada Vida.



Láminas 3M

La tecnología 3M en láminas para vidrios ha transformado el ambiente de los lugares en los que vivimos, trabajamos o nos desplazamos.

La capacidad de innovación de 3M ha hecho posible que hoy tengamos un portafolio de productos que se adecuan a las necesidades y preferencias de cada cliente.

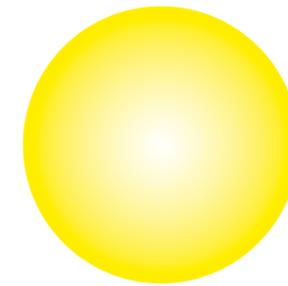
Las láminas 3M son una solución para cuidar lo que uno más quiere, a través del control solar, mayor seguridad y protección.

Índice

Láminas de Control Solar	8
Prestige Interior	10
Prestige Exterior	14
Ultra Prestige	18
Night Vision	22
Silver P18	26
Amber 35 Low E	30
Neutral	34
Láminas de Seguridad	38
Safety Interior	40
Safety Exterior	44
Ultra Scotchshield	48
Sistemas de Sujeción para Protección contra impactos	52
Alianzas / Instaladores Autorizados	54

Láminas de Control Solar

La mejor protección contra el calor y los efectos dañinos del sol, creando un ambiente mas agradable y con mayor confort.



Reducción del brillo

Al reducir notablemente el brillo, las láminas disminuyen la incomodidad y dificultad para ver en presencia de la luz solar.

Mayor protección

La luz ultravioleta es responsable del daño a la piel y la decoloración de los muebles y pisos. Las láminas reducen los rayos nocivos hasta un 99,9%, protegiendo tanto a las personas como a los bienes.

Mantiene la estética

La lámina es virtualmente invisible una vez instalada. Gracias a esto, se crea un ambiente protegido de los efectos del sol sin alterar la estética del edificio.



Mayor confort

La luz y el calor disminuyen el confort dentro de los edificios. Por cada grado por encima de 23°C, el nivel de productividad se reduce hasta un 5%. Las láminas reducen el calor creando un entorno óptimo.

Reducción de costos

Las láminas pueden rechazar hasta un 77% de energía solar, reduciendo la necesidad de aire acondicionado, calefacción, persianas e iluminación, además de contribuir a un control más eficiente de la temperatura y la luminaria.

Prestige Interior

Lámina que brinda protección contra el calor y los efectos del sol manteniendo la transparencia en los vidrios y la apariencia exterior del edificio.



Hasta un 66% de rechazo de energía solar, aumentando el confort y generando reducción de costos en energía y luminaria.



Hasta un 99.9% de rechazo de rayos UV, protegiendo las personas, los bienes y muebles.



Alta transmisión de luz que permite mantener la transparencia en los vidrios y la apariencia exterior del edificio.



Baja reflectividad interior y exterior que permite mejorar la visibilidad.



Lámina no metalizada sin posibilidad de corrosión o interferencia de señal.

Tipo de Vidrio	Tipo de Lámina	1 Reflejo Interior	2 Reflejo Exterior	3 Luz Visible Transmitida	4 Energía Solar Rechazada		5 Coeficiente de Transmisividad Solar	6 Coeficiente de Transmisividad Térmica	7 Reducción Térmica	8 Reducción UV	9 Reducción de brillo	10 Eficacia Luminosa
					Normal	Angulo 60°						
Simple												
Transparente	Sin lámina	9%	8%	89%	NA	NA	0.82	1.03	NA	NA	NA	1.1
	Prestige 70	9%	9%	69%	50%	59%	0.50	0.99	38%	99.9%	22%	1.4
	Prestige 50	7%	8%	50%	56%	63%	0.44	0.99	46%	99.9%	44%	1.1
	Prestige 40	7%	7%	39%	60%	66%	0.40	0.99	50%	99.9%	55%	1.0
Tintado	Sin lámina	6%	6%	53%	NA	NA	0.63	1.03	NA	NA	NA	0.8
	Prestige 70	7%	6%	42%	57%	63%	0.43	0.99	31%	99.9%	22%	1.0
	Prestige 50	6%	6%	30%	61%	66%	0.39	0.99	38%	99.9%	43%	0.8
	Prestige 40	6%	5%	24%	63%	67%	0.37	0.99	41%	99.9%	55%	0.6
Doble												
Transparente	Sin lámina	15%	15%	79%	NA	NA	0.70	0.47	NA	NA	NA	1.1
	Prestige 70	13%	15%	62%	44%	50%	0.56	0.47	21%	99.9%	22%	1.1
	Prestige 50	9%	15%	45%	47%	53%	0.53	0.47	25%	99.9%	44%	0.8
	Prestige 40	8%	14%	35%	49%	54%	0.51	0.47	27%	99.9%	55%	0.7
Tintado	Sin lámina	13%	8%	47%	NA	NA	0.51	0.47	NA	NA	NA	0.9
	Prestige 70	12%	8%	37%	59%	62%	0.42	0.47	18%	99.9%	22%	0.9
	Prestige 50	9%	8%	27%	60%	64%	0.40	0.47	22%	99.9%	44%	0.7
	Prestige 40	8%	8%	21%	61%	64%	0.39	0.47	23%	99.9%	55%	0.5

1: % de luz visible interior reflejada por el vidrio.

2: % de luz visible exterior reflejada por el vidrio

3: % de luz visible que atraviesa una ventana (mientras más alto sea el valor, mayor luz transmitida).

4: % de energía solar rechazada por la lámina.

5: Mide la radiación transmitida a través de una ventana (mientras menor sea el valor, mayor energía solar rechazada).

6: Mide la capacidad de la lámina para transmitir calor (mientras menor sea el valor, menor calor transmitido).

7: % de reducción del calor solar.

8: % de rayos ultra violeta rechazados.

9: % de reducción de brillo o deslumbramiento (dificultad para ver en presencia de la luz solar directa o reflejada).

10: Mide la eficiencia de la lámina para transmitir luz (mientras mayor sea el valor, mayor eficiencia para transmitir luz).

Certificación LEED

Las láminas para ventanas pueden ser utilizadas con los siguientes créditos LEED:

- 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

La línea Prestige Interior tiene una garantía de instalación de 15 años.



Prestige Exterior

Lámina que brinda protección contra el calor y los efectos del sol desde la superficie exterior del vidrio, manteniendo la transparencia en los vidrios y la apariencia exterior del edificio.





Hasta un 68% de rechazo de energía solar, aumentando el confort y generando reducción de costos en energía y luminaria.



Hasta un 99.9% de rechazo de rayos UV, protegiendo las personas, los bienes y muebles.



Alta transmisión de luz que permite mantener la transparencia en los vidrios y la apariencia exterior del edificio.



Baja reflectividad interior y exterior que permite mejorar la visibilidad.



Lámina no metalizada sin posibilidad de corrosión o interferencia de señal.

Tipo de Vidrio	Tipo de Lámina	1 Reflejo interior	2 Reflejo exterior	3 Luz Visible Transmitida	4 Energía Solar Rechazada		5 Coeficiente de Transmisividad Solar	6 Coeficiente de Transmisividad Térmica	7 Reducción Térmica	8 Reducción UV	9 Reducción de brillo	10 Eficacia Luminosa
					Normal	Angulo 60°						
Simple												
Transparente	Sin lámina	9%	8%	89%	NA	NA	0.82	1.03	NA	NA	NA	1.1
	Prestige 90X	9%	9%	88%	36%	45%	0.64	1.02	21%	99.9%	1%	1.4
	Prestige 70X	7%	7%	71%	52%	61%	0.48	1.02	41%	99.9%	21%	1.5
	Prestige 40X	5%	6%	42%	61%	68%	0.39	1.02	53%	99.9%	53%	1.1
Tintado	Sin lámina	6%	6%	53%	NA	NA	0.63	1.03	NA	NA	NA	0.8
	Prestige 90X	6%	6%	53%	50%	56%	0.50	1.02	21%	99.9%	1%	1.1
	Prestige 70X	5%	6%	42%	61%	67%	0.39	1.02	39%	99.9%	20%	1.1
	Prestige 40X	5%	5%	25%	67%	71%	0.33	1.02	47%	99.9%	53%	0.8
Doble												
Transparente	Sin lámina	15%	15%	79%	NA	NA	0.70	0.47	NA	NA	NA	1.1
	Prestige 90X	16%	15%	78%	45%	54%	0.56	0.47	21%	99.9%	1%	1.4
	Prestige 70X	14%	12%	63%	61%	70%	0.39	0.47	45%	99.9%	20%	1.6
	Prestige 40X	13%	7%	37%	71%	78%	0.29	0.47	59%	99.9%	53%	1.3
Tintado	Sin lámina	13%	8%	47%	NA	NA	0.51	0.47	NA	NA	NA	0.9
	Prestige 90X	13%	9%	47%	60%	64%	0.41	0.47	20%	99.9%	1%	1.2
	Prestige 70X	13%	7%	38%	71%	75%	0.29	0.47	43%	99.9%	21%	1.3
	Prestige 40X	12%	6%	22%	77%	82%	0.23	0.47	55%	99.9%	53%	1

1: % de luz visible interior reflejada por el vidrio.

2: % de luz visible exterior reflejada por el vidrio

3: % de luz visible que atraviesa una ventana (mientras más alto sea el valor, mayor luz transmitida).

4: % de energía solar rechazada por la lámina.

5: Mide la radiación transmitida a través de una ventana (mientras menor sea el valor, mayor energía solar rechazada).

6: Mide la capacidad de la lámina para transmitir calor (mientras menor sea el valor, menor calor transmitido).

7: % de reducción del calor solar.

8: % de rayos ultra violeta rechazados.

9: % de reducción de brillo o deslumbramiento (dificultad para ver en presencia de la luz solar directa o reflejada).

10: Mide la eficiencia de la lámina para transmitir luz (mientras mayor sea el valor, mayor eficiencia para transmitir luz).

Certificación LEED

Las láminas para ventanas pueden ser utilizadas con los siguientes créditos LEED:

- 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

La línea Prestige Exterior tiene una garantía de instalación de 10 años.

Ultra Prestige

La combinación dos en uno
en láminas:

Óptimo rechazo
de calor



Seguridad y
Protección



Hasta un 56% de rechazo de energía solar, aumentando el confort y generando reducción de costos en energía y luminaria.



Hasta un 99.9% de rechazo de rayos UV, protegiendo las personas, los bienes y muebles.



Alta transmisión de luz que permite mantener la transparencia en los vidrios y la apariencia exterior del edificio.



Baja reflectividad interior y exterior que permite mejorar la visibilidad.



Mayor seguridad personal, de activos y propiedades.



Lámina no metalizada sin posibilidad de corrosión o interferencia de señal.

Tipo de Vidrio	Tipo de Láminas	1 Reflejo interior	2 Reflejo exterior	3 Luz Visible Transmitida	4 Energía Solar Rechazada	5 Coeficiente de Transmisividad Solar	6 Coeficiente de Transmisividad Térmica	7 Reducción Térmica	8 Reducción UV	9 Reducción de brillo	10 Eficacia Luminosa
Simple											
Transparente	Sin lámina	9%	8%	89%	NA	0.82	1.03	NA	NA	NA	1.1
	Ultra Prestige 70	9%	9%	69%	50%	0.50	0.99	38%	99.9%	22%	1.4
	Ultra Prestige 50	7%	8%	50%	56%	0.44	0.99	46%	99.9%	44%	1.1
Tintado	Sin lámina	6%	6%	53%	NA	0.63	1.03	NA	NA	NA	0.8
	Prestige 90X	7%	6%	42%	57%	0.43	0.99	31%	99.9%	22%	1.0
	Prestige 70X	6%	6%	30%	61%	0.39	0.99	38%	99.9%	43%	0.8
Doble											
Transparente	Sin lámina	15%	15%	79%	NA	0.70	0.47	NA	NA	NA	1.1
	Prestige 90X	13%	15%	62%	44%	0.56	0.47	21%	99.9%	22%	1.1
	Prestige 70X	9%	15%	45%	47%	0.53	0.47	25%	99.9%	44%	0.8
Tintado	Sin lámina	13%	8%	47%	NA	0.51	0.47	NA	NA	NA	0.9
	Prestige 90X	12%	8%	37%	59%	0.42	0.47	18%	99.9%	22%	0.9
	Prestige 70X	9%	8%	27%	60%	0.40	0.47	22%	99.9%	44%	0.7

1: % de luz visible interior reflejada por el vidrio.

2: % de luz visible exterior reflejada por el vidrio

3: % de luz visible que atraviesa una ventana (mientras más alto sea el valor, mayor luz transmitida).

4: % de energía solar rechazada por la lámina.

5: Mide la radiación transmitida a través de una ventana (mientras menor sea el valor, mayor energía solar rechazada).

6: Mide la capacidad de la lámina para transmitir calor (mientras menor sea el valor, menor calor transmitido).

7: % de reducción del calor solar.

8: % de rayos ultra violeta rechazados.

9: % de reducción de brillo o deslumbramiento (dificultad para ver en presencia de la luz solar directa o reflejada).

10: Mide la eficiencia de la lámina para transmitir luz (mientras mayor sea el valor, mayor eficiencia para transmitir luz).

Certificación LEED

Las láminas para ventanas pueden ser utilizadas con los siguientes créditos LEED:

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

La línea Ultra Prestige tiene una garantía de instalación de 15 años.



Night Vision

Lámina de tonalidad oscura que brinda alto rechazo de energía solar y máximo rechazo del brillo y reflejos, permitiendo mayor visibilidad hacia el exterior especialmente de noche.





Hasta un 72% de rechazo de energía solar, aumentando el confort y generando reducción de costos en energía y luminaria.



Hasta un 99% de rechazo de rayos UV, protegiendo las personas, los bienes y muebles.



Mayor visibilidad hacia el exterior debido a su baja reflectividad interior, especialmente de noche.



Hasta 83% de reducción de brillo, reduciendo el deslumbramiento y molestias en los ojos.

Tipo de Vidrio	Tipo de Lámina	1 Reflejo Interior	2 Reflejada Exterior	3 Luz Visible Transmitida	4 Energía Solar Rechazada	5 Coeficiente de Transmisividad Solar	6 Coeficiente de Transmisividad Térmica	7 Reducción Térmica	8 Reducción UV	9 Reducción de brillo	10 Eficacia Luminosa
Simple											
Transparente	Sin lámina	9%	8%	89%	NA	0.82	1.03	NA	NA	NA	1.1
	Night Vision 35	7%	13%	36%	52%	0.48	1.03	41%	99.9%	59%	0.7
	Night Vision 25	7%	19%	24%	61%	0.39	1.00	52%	99.9%	73%	0.6
	Night Vision 15	11%	38%	15%	72%	0.28	0.98	66%	99.9%	83%	0.5
Tintado	Sin lámina	6%	6%	53%	NA	0.63	1.03	NA	NA	NA	0.8
	Night Vision 35	6%	8%	22%	58%	0.42	1.03	33%	99.9%	58%	0.5
	Night Vision 25	7%	10%	14%	64%	0.36	1.00	43%	99.9%	74%	0.4
	Night Vision 15	11%	16%	9%	70%	0.30	0.98	52%	99.9%	82%	0.3
Doble											
Transparente	Sin lámina	15%	15%	79%	NA	0.70	0.47	NA	NA	NA	1.1
	Night Vision 35	8%	19%	32%	45%	0.55	0.47	21%	99.9%	60%	0.6
	Night Vision 25	8%	24%	22%	51%	0.49	0.47	29%	99.9%	72%	0.4
	Night Vision 15	11%	39%	14%	60%	0.40	0.46	43%	99.9%	82%	0.4
Tintado	Sin lámina	13%	8%	47%	NA	0.51	0.47	NA	NA	NA	0.9
	Night Vision 35	7%	10%	19%	59%	0.41	0.47	19%	99.9%	60%	0.5
	Night Vision 25	8%	12%	13%	63%	0.37	0.47	27%	99.9%	73%	0.4
	Night Vision 15	11%	17%	8%	68%	0.32	0.46	37%	99.9%	83%	0.3

1: % de luz visible interior reflejada por el vidrio.

2: % de luz visible exterior reflejada por el vidrio

3: % de luz visible que atraviesa una ventana (mientras más alto sea el valor, mayor luz transmitida).

4: % de energía solar rechazada por la lámina.

5: Mide la radiación transmitida a través de una ventana (mientras menor sea el valor, mayor energía solar rechazada).

6: Mide la capacidad de la lámina para transmitir calor (mientras menor sea el valor, menor calor transmitido).

7: % de reducción del calor solar.

8: % de rayos ultra violeta rechazados.

9: % de reducción de brillo o deslumbramiento (dificultad para ver en presencia de la luz solar directa o reflejada).

10: Mide la eficiencia de la lámina para transmitir luz (mientras mayor sea el valor, mayor eficiencia para transmitir luz).

Certificación LEED

Las láminas para ventanas pueden ser utilizadas con los siguientes créditos LEED:

- 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

La línea Night Vision tiene una garantía de instalación de 10 años.

Silver P18

Lámina reflectiva color plata que brinda máximo rechazo de calor y mayor privacidad, permitiendo crear un apariencia exterior más uniforme.

 Hasta un 77% de rechazo de energía solar, aumentando el confort y generando reducción de costos en energía y luminaria.

 Hasta un 99% de rechazo de rayos UV, protegiendo las personas, los bienes y muebles.

 Mayor privacidad debido a su alta reflectividad.

 Hasta 83% de reducción de brillo, reduciendo el deslumbramiento y molestias en los ojos.

Tipo de Vidrio	Tipo de Lámina	1 Reflejo interior	2 Reflejo exterior	3 Luz Visible Transmitida	4 Energía Solar Rechazada	5 Coeficiente de Transmisividad Solar	6 Coeficiente de Transmisividad Térmica	7 Reducción Térmica	8 Reducción UV	9 Reducción de brillo	10 Eficacia Luminosa
Simple											
Transparente	Sin lámina	9%	8%	89%	NA	0.82	1.03	NA	NA	NA	1.1
	Silver P18	58%	56%	17%	77%	0.23	0.93	72%	99.0%	81%	0.7
Tintado	Sin lámina	6%	6%	53%	NA	0.63	1.03	NA	NA	NA	0.8
	Silver P18	58%	23%	10%	68%	0.27	0.93	58%	99.0%	83%	0.4
Doble											
Transparente	Sin lámina	15%	15%	79%	NA	0.70	0.47	NA	NA	NA	1.1
	Silver P18	58%	55%	15%	67%	0.33	0.45	53%	99.0%	80%	0.5
Tintado	Sin lámina	13%	8%	47%	NA	0.51	0.47	NA	NA	NA	0.9
	Silver P18	58%	23%	9%	73%	0.27	0.45	47%	99.0%	81%	0.3

1: % de luz visible interior reflejada por el vidrio.

2: % de luz visible exterior reflejada por el vidrio

3: % de luz visible que atraviesa una ventana (mientras más alto sea el valor, mayor luz transmitida).

4: % de energía solar rechazada por la lámina.

5: Mide la radiación transmitida a través de una ventana (mientras menor sea el valor, mayor energía solar rechazada).

6: Mide la capacidad de la lámina para transmitir calor (mientras menor sea el valor, menor calor transmitido).

7: % de reducción del calor solar.

8: % de rayos ultra violeta rechazados.

9: % de reducción de brillo o deslumbramiento (dificultad para ver en presencia de la luz solar directa o reflejada).

10: Mide la eficiencia de la lámina para transmitir luz (mientras mayor sea el valor, mayor eficiencia para transmitir luz).

Certificación LEED

Las láminas para ventanas pueden ser utilizadas con los siguientes créditos LEED:

- 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

La línea Silver P18 tiene una garantía de instalación de 10 años.



Amber 35 Low E

Lámina que brinda protección contra el color y los efectos del sol durante los meses de verano y mayor confort durante meses fríos de invierno por su propiedad aislante.



Alto rechazo de calor en verano, aumentando el confort y generando reducción de costos en aire acondicionado y luminaria.



Mayor aislamiento en invierno, aumentando el confort y generando reducción de costos en calefacción.



Hasta un 99% de rechazo de rayos UV, protegiendo las personas los bienes y muebles.



Hasta 67% de reducción de brillo, reduciendo el deslumbramiento y molestias en los ojos.

Tipo de Vidrio	Tipo de Lámina	1 Reflejo interior	2 Reflejo exterior	3 Luz Visible Transmitida	4 Energía Solar Rechazada	5 Coeficiente de Transmisividad Solar	6 Coeficiente de Transmisividad Térmica	7 Reducción Térmica	8 Reducción UV	9 Reducción de brillo	10 Eficacia Luminosa
Simple											
Transparente	Sin lámina	9%	8%	89%	NA	0.82	1.03	NA	NA	NA	1.1
	Amber 35	56%	52%	30%	75%	0.25	0.76	70%	99.0%	66%	0.8
Tintado	Sin lámina	6%	6%	53%	NA	0.63	1.03	NA	NA	NA	0.8
	Amber 35	56%	22%	18%	75%	0.25	0.76	60%	99.0%	67%	0.7
Doble											
Transparente	Sin lámina	15%	15%	79%	NA	0.70	0.47	NA	NA	NA	1.1
	Amber 35	57%	51%	28%	68%	0.32	0.39	55%	99.0%	65%	0.9
Tintado	Sin lámina	13%	8%	47%	NA	0.51	0.47	NA	NA	NA	0.9
	Amber 35	57%	22%	16%	74%	0.26	0.39	50%	99.0%	65%	0.6

1: % de luz visible interior reflejada por el vidrio.

2: % de luz visible exterior reflejada por el vidrio

3: % de luz visible que atraviesa una ventana (mientras más alto sea el valor, mayor luz transmitida).

4: % de energía solar rechazada por la lámina.

5: Mide la radiación transmitida a través de una ventana (mientras menor sea el valor, mayor energía solar rechazada).

6: Mide la capacidad de la lámina para transmitir calor (mientras menor sea el valor, menor calor transmitido).

7: % de reducción del calor solar.

8: % de rayos ultra violeta rechazados.

9: % de reducción de brillo o deslumbramiento (dificultad para ver en presencia de la luz solar directa o reflejada).

10: Mide la eficiencia de la lámina para transmitir luz (mientras mayor sea el valor, mayor eficiencia para transmitir luz).

Certificación LEED

Las láminas para ventanas pueden ser utilizadas con los siguientes créditos LEED:

- 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

La línea Amber 35 Low E tiene una garantía de instalación de 10 años.

Neutral

Lámina que brinda protección contra el calor y los efectos del sol creando un apariencia exterior neutral.



Hasta un 56% de rechazo de energía solar, aumentando el confort y generando reducción de costos en energía y luminaria.



Hasta un 99% de rechazo de rayos UV, protegiendo los muebles, bienes y personas.



Hasta 67% de reducción de brillo, reduciendo el deslumbramiento y molestias en los ojos.

Tipo de Vidrio	Tipo de Lámina	1 Reflejo interior	2 Reflejo exterior	3 Luz Visible Transmitida	4 Energía Solar Rechazada	5 Coeficiente de Transmisividad Solar	6 Coeficiente de Transmisividad Térmica	7 Reducción Térmica	8 Reducción UV	9 Reducción de brillo	10 Eficacia Luminosa
Simple											
Transparente	Sin lámina	9%	8%	89%	NA	0.82	1.03	NA	NA	NA	1.1
	Neutral 70	8%	9%	69%	32%	0.68	1.03	17%	98.0%	22%	1
	Neutral 50	11%	12%	52%	44%	0.56	1.03	31%	98.0%	41%	0.9
	Neutral 35	18%	20%	36%	56%	0.44	0.99	46%	99.0%	60%	0.8
Tintado	Sin lámina	6%	6%	53%	NA	0.63	1.03	NA	NA	NA	0.8
	Neutral 70	7%	6%	42%	45%	0.55	1.03	13%	99.0%	22%	0.8
	Neutral 50	10%	7%	31%	53%	0.47	1.03	25%	99.0%	41%	0.7
	Neutral 35	18%	10%	21%	61%	0.39	0.99	38%	99.0%	60%	0.5
Doble											
Transparente	Sin lámina	15%	15%	79%	NA	0.70	0.47	NA	NA	NA	1.1
	Neutral 70	12%	16%	62%	36%	0.64	0.48	8%	99.0%	22%	1
	Neutral 50	13%	18%	46%	41%	0.59	0.48	16%	99.0%	41%	0.8
	Neutral 35	19%	24%	32%	79%	0.51	0.46	27%	99.0%	60%	0.6
Tintado	Sin lámina	13%	8%	47%	NA	0.51	0.47	NA	NA	NA	0.9
	Neutral 70	11%	9%	37%	53%	0.47	0.48	7%	99.0%	22%	0.8
	Neutral 50	13%	10%	28%	57%	0.44	0.46	14%	99.0%	41%	0.6
	Neutral 35	19%	12%	19%	61%	0.39	0.46	23%	99.0%	60%	0.5

1: % de luz visible interior reflejada por el vidrio.

2: % de luz visible exterior reflejada por el vidrio

3: % de luz visible que atraviesa una ventana (mientras más alto sea el valor, mayor luz transmitida).

4: % de energía solar rechazada por la lámina.

5: Mide la radiación transmitida a través de una ventana (mientras menor sea el valor, mayor energía solar rechazada).

6: Mide la capacidad de la lámina para transmitir calor (mientras menor sea el valor, menor calor transmitido).

7: % de reducción del calor solar.

8: % de rayos ultra violeta rechazados.

9: % de reducción de brillo o deslumbramiento (dificultad para ver en presencia de la luz solar directa o reflejada).

10: Mide la eficiencia de la lámina para transmitir luz (mientras mayor sea el valor, mayor eficiencia para transmitir luz).

Certificación LEED

Las láminas para ventanas pueden ser utilizadas con los siguientes créditos LEED:

- 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

La línea Neutral tiene una garantía de instalación de 10 años.



Láminas de Seguridad

La mejor protección ante accidentes, vandalismo, eventos sísmicos y rotura espontánea de vidrios.

Mayor protección ante accidentes

Uno de los principales riesgos en caso de accidentes son las esquirlas que pueden impactar en las personas o causar daños materiales. Las láminas permiten que el vidrio quede firmemente unido, reduciendo los riesgos.

Mayor protección ante vandalismo

Las láminas mantienen el vidrio unido incluso después de ser golpeado. Gracias a esto, los delincuentes no consiguen acceder rápidamente reduciendo el riesgo de robos.



Mayor protección ante eventos sísmicos

Las ventanas suelen ser la parte más frágil de la estructura de un edificio, las láminas ayudan a mantener el vidrio inalterable, protegiendo el interior contra posibles daños.

Mayor protección ante disturbios civiles

Las láminas brindan mayor protección minimizando pérdidas y daños resultantes de disturbios civiles.

Safety Interior

Lámina que brinda protección de las personas y la propiedad ante posible rotura de vidrio causada por vandalismo, accidentes o eventos sísmicos.



Seguridad y protección de personas, propiedades y bienes.



Mantiene el vidrio unido en caso de:

- Rotura espontánea de vidrios.
- Eventos sísmicos.
- Impacto en el vidrio por vandalismo.



Puede combinarse con los sistemas de sujeción para protección contra impactos de 3M para mayor seguridad y protección.



Hasta un 99% de rechazo de rayos UV, protegiendo las personas, los bienes y muebles.

Tipo de Lámina	Rotura espontánea de vidrios	Eventos sísmicos	Intrusiones	Protección contra graffitis
Safety S140	★★★★	★★★★	★★★★	★★★
Safety S70	★★★★	★★★★	★★	★★
Safety S40	★★★★	★★★	NR	★

- ★★★★ Ideal para esta aplicación.
- ★★★ Adaptable para esta aplicación.
- ★★ Algunos beneficios limitados de esta aplicación.
- ★ Otros productos más adaptables para esta aplicación.
- NR No recomendado.

Tipo de Lámina	Espesor	Construcción	Resistencia a la tracción	Resistencia a las roturas	Elongación hasta la rotura	Resistencia al peeling	Resistencia a la abrasión	Reducción UV
Safety S140	14 mil	3 láminas	25.000 psi	350 lbs/pulg	125%	6 lbs/pulg	5%	99%
Safety S70	7 mil	lámina simple	25.000 psi	175 lbs/pulg	125%	6 lbs/pulg	5%	98%
Safety S40	4 mil	lámina simple	25.000 psi	100 lbs/pulg	125%	5 lbs/pulg	5%	99%

La línea Safety Interior tiene una garantía de instalación de 10 años.



Safety Exterior

Lámina que brinda protección de las personas y la propiedades, asegurando los vidrios por dentro y por fuera ante posible rotura de vidrio causada por vandalismo, accidentes o eventos sísmicos.



Diseñada para aplicaciones exteriores e interiores.



Seguridad y protección de personas, propiedades y bienes.



Mantiene el vidrio unido en caso de:

- Rotura espontánea de vidrios.
- Eventos sísmicos.
- Impacto en el vidrio por vandalismo.



Puede combinarse con los sistemas de sujeción para protección contra impactos de 3M para mayor seguridad y protección.



Hasta un 99% de rechazo de rayos UV, protegiendo las personas, los bienes y muebles.

Tipo de Lámina	Rotura espontánea de vidrios	Eventos sísmicos	Intrusiones	Protección contra graffittis
Safety S70X	★★★★	★★★★	★★★★	★★
Safety S40X	★★★★	★★★★	★★	★★
Safety S20X	★★★★	★★★	NR	NR

- ★★★★ Ideal para esta aplicación.
- ★★★ Adaptable para esta aplicación.
- ★★ Algunos beneficios limitados de esta aplicación.
- ★ Otros productos más adaptables para esta aplicación.
- NR No recomendado.

Tipo de Lámina	Espesor	Construcción	Resistencia a la tracción	Resistencia a las roturas	Elongación hasta la rotura	Resistencia al peeling	Resistencia a la abrasión	Reducción UV
Safety S70X	7 mil	lámina simple	25.000 psi	154 lbs/pulg	88%	6 lbs/pulg	5%	99%
Safety S40X	4 mil	lámina simple	25.000 psi	100 lbs/pulg	115%	6 lbs/pulg	5%	99%
Safety S20X	2 mil	lámina simple	25.000 psi	50 lbs/pulg	125%	6 lbs/pulg	5%	99%

La línea Safety Exterior tiene una garantía de instalación de 10 años.



Ultra Scotchshield

Las láminas de seguridad más delgadas y resistentes del mercado con tecnología exclusiva de 3M que asegura mayor protección de las personas y la propiedad.

¡Nueva!





Tecnología multicapa que hace posible sobreponer 42 micro capas de manera integrada y así conseguir un rendimiento superior al de las láminas estándar de poliéster.



Recubierta por una capa de adhesivo grueso especialmente diseñado para ayudar a sostener el vidrio roto y mejorar la seguridad contra esquirlas.



Mayo Seguridad y protección de personas, propiedades y bienes.



Puede combinarse con los sistemas de sujeción para protección contra impactos de 3M para mayor seguridad y protección.



Hasta un 99% de rechazo de rayos UV, protegiendo las personas, los bienes y muebles.

Tipo de Lámina	Rotura espontánea de vidrios	Eventos sísmicos	Intrusiones
Ultra S800	★★★★	★★★★	★★★★
Ultra S600	★★★★	★★★★	★★★

- ★★★★ Ideal para esta aplicación.
- ★★★ Adaptable para esta aplicación.
- ★★ Algunos beneficios limitados de esta aplicación.
- ★ Otros productos más adaptables para esta aplicación.
- NR No recomendado.

Tipo de Lámina	Espesor	Construcción	Resistencia al rasgado	Resistencia a la tracción	Resistencia a las roturas	Elongación hasta la rotura	Resistencia al peeling	Resistencia a la abrasión	Reducción UV
Ultra S800	8 mil	Multicapas	544 kg	28.000 psi	224 lbs/pulg	140%	8 lbs/pulg	5%	99%
Ultra S600	6 mil	Multicapas	453 kg	28.000 psi	168 lbs/pulg	130%	8 lbs/pulg	5%	99%

La línea Ultra Scotchshield tiene una garantía de instalación de 10 años.

Sistemas de Sujeción para Protección contra impactos

Mejora el performance de
las láminas 3m de seguridad.

Sistema de Sujeción	Tipo	Beneficios
Impact Protection Profile	Marco	<ul style="list-style-type: none">● Provee un escudo adicional ante impactos.● Mayor resistencia al desgarro.● Mayor elongación.● Mayor Protección.
Impact Protection Adhesive	Adhesivo	

Alianzas



Instalador Autorizado



Calle Independencia 264 of. 202 - Miraflores
243-2225 / 243-2308 / 9628 700 74
www.lamicenterperu.com
lamicenter@lamicenterperu.com





3M Perú S.A.
Av. Canaval y Moreyra 641
San Isidro - Lima 27, Perú.

T: 224-2728 / F: 224-3171
Atención al Consumidor 225-5252
www.3m.com/pe