



3M Window Films

Ultima tecnología en seguridad, control solar y estética.



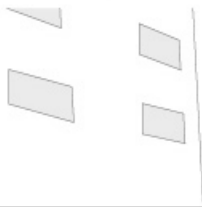
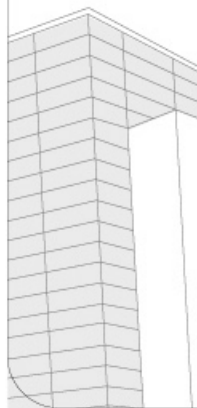


3M Safety & Security Window Films

Películas de Seguridad

Safety & Security Window Films es la tecnología de seguridad ideal para ventanas. Protección contra el crimen, vandalismo, accidentes y catástrofes naturales. Una vez roto el vidrio, la lámina lo mantiene firmemente unido reduciendo notablemente las posibilidades de heridas.

Ultima Tecnología de Multilaminado. Gracias a nuestra exclusiva tecnología los films de seguridad 3M poseen de 14 a 42 microcapas de polímeros, logrando las películas más delgadas y resistentes del mercado.



Ultra S150

Estiramiento antes de la Rotura	>340 %
Flexibilidad (Lb %)	
Fuerza ante la Rotura (libras/pie)	720 libras/pie
Resistencia a la Tensión	30,000 PSI
Fuerza del adhesivo después de climatización	>2,500 gr/pulg (>984 gr/cm) >3,500 gr/pulg (>1,378 gr/cm)
Espesor de la película	2 mil (Cada lámina de 2 mil tiene 14 microcapas de polímeros)
Safety Impact Tests	Categoría I (150 lbs-pies)
CPSC 16CFR - ANSI Z97.1	Ilimitada
Características de fuego en la superficie	Clase A / Uso Interior
Resistencia a la Abrasión	<6% Cambia en bruma alta
Control de Energía	
Reducción del calor solar	2% 1% 4% 4%
Reducción de la resaca o brillo solar	1% 2% 1% 2%
Bloqueo de los rayos UV	99% 99% 99% 99%

Ultra S400

Estiramiento antes de la Rotura	>780%
Flexibilidad (Lb %)	
Fuerza ante la Rotura (libras/pie)	1,140 libras/pie
Resistencia a la Tensión	30,000 PSI
Fuerza del adhesivo después de climatización	>2,500 gr/pulg (>984 gr/cm) >3,500 gr/pulg (>1,378 gr/cm)
Espesor de la película	4 mil (2 láminas de 2 mil c/u. Cada lámina de 2 mil tiene 14 microcapas de polímeros)
Safety Impact Tests CPSC 16CFR - ANSI Z97.1	Categoría II (400 lbs-pies) ilimitada
Características de fuego en la superficie	Clase A / Uso interior
Resistencia a la Abrasión	<6% Cambia en bruma alta
Control de Energía	
Reducción del calor solar	3% 1% 2% 0%
Reducción de la resolana o brillo solar	2% 4% 0% 7%
Bloqueo de los rayos UV	99% 99% 99% 99%

Ultra S600

Estiramiento antes de la Rotura	>1150 %
Flexibilidad (Lb %)	
Fuerza ante la Rotura (libras/pie)	2,160 libras/pie
Resistencia a la Tensión	30,000 PSI
Fuerza del adhesivo después de climatización	>2,500 gr/pulg (>984 gr/cm) >3,500 gr/pulg (>1,378 gr/cm)
Espesor de la película	6 mil (3 láminas de 2 mil c/u. Cada lámina de 2 mil tiene 14 microcapas de polímeros)
Safety Impact Tests CPSC 16CFR - ANSI Z97.1	Categoría II (600 lbs-pies) Ilimitada
Características de fuego en la superficie	Clase A / Uso Interior
Resistencia a la Abrasión	<6% Cambia en bruma alta
Control de Energía	
Reducción del calor solar	6% 1% 2% 0%
Reducción de la resolana o brillo solar	2% 6% 6% 8%
Bloqueo de los rayos UV	99% 99% 99% 99%



3M Sun Control Window Films

Películas de Control Solar

Los beneficios de **Sun Control Window Films** son más de los que usted cree:

- *Aislamiento térmico.*

Los films de protección solar de 3M rechazan el 79% del calor que ingresa a través de las ventanas.

- *Mejor eficiencia energética.*

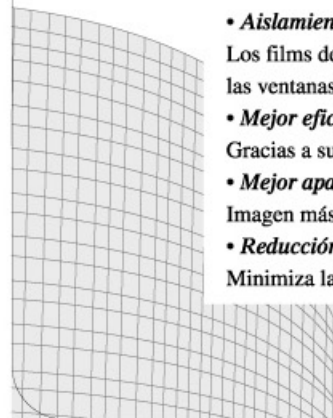
Gracias a su aislante térmico, reduce el consumo de equipos de aire acondicionado.

- *Mejor apariencia de los edificios.*

Imagen más moderna y atractiva.

- *Reducción del reflejo en zonas de trabajo.*

Minimiza la decoloración de los muebles.



Silver P 18

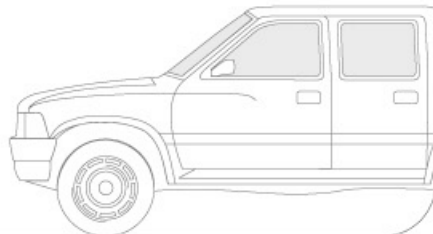
	 1/4 IN CLEAR	 1/4 IN TINTED	 CLEAR INS	 TINTED INS
Reducción del calor solar	72%	57%	58%	49%
Pérdida de la calefacción interna	10%	10%	6%	6%
Reducción de resolana o brillo solar	78%	80%	78%	80%
Bloqueo de rayos UV	99%	99%	99%	99%
Total de energía rechazada	77%	74%	70%	76%
Coeficiente de sombra	0.26	0.30	0.34	0.28
Luz visible	Reflectada	58%	20%	55%
	Transmitida	19%	10%	17%
Emisividad	0.65	0.65	0.65	0.65
Valor "U"	0.95	0.95	0.47	0.47



Películas Tonalizadas

FX^{MR} son las películas tonalizadas con mayores beneficios del mercado:

- Reducen el calor entre un 4 y 31%.
- Reducen el reflejo hasta en un 91%.
- Bloquean el 99% de los rayos UV evitando la decoloración
- Realzan la apariencia de autos y edificios.



FX-ST 5

		 1/4 IN CLEAR	 1/4 IN TINTED	 CLEAR INS	 TINTED INS
Reducción del calor solar		31%	25%	15%	11%
Reducción de resaca o brillo solar		91%	90%	91%	91%
Bloqueo de rayos UV		99%	99%	99%	99%
Bloqueo de rayos IR		43%	55%	40%	57%
Coeficiente de sombra		0.65	0.52	0.69	0.49
Luz visible	Reflectada	5%	4%	12%	7%
	Transmitida	8%	5%	7%	4%
Emisividad		0.87	0.87	0.87	0.87
Valor "U"		1.09	1.09	0.50	0.50

FX-ST 20

		 1/4 IN CLEAR	 1/4 IN TINTED	 CLEAR INS	 TINTED INS
Reducción del calor solar		27%	20%	12%	9%
Reducción de resplandor o brillo solar		77%	74%	77%	76%
Bloqueo de rayos UV		99%	99%	99%	99%
Bloqueo de rayos IR		40%	52%	38%	57%
Coefficiente de sombra		0.69	0.55	0.71	0.50
Luz visible	Reflectada	5%	4%	12%	7%
	Transmitida	21%	13%	18%	11%
Emisividad		0.87	0.87	0.87	0.87
Valor "U"		1.09	1.06	0.50	0.50

FX-ST 35

		 1/4 IN CLEAR	 1/4 IN TINTED	 CLEAR INS	 TINTED INS
Reducción del calor solar		22%	17%	10%	5%
Reducción de resaca o brillo solar		61%	66%	62%	60%
Bloqueo de rayos UV		99%	99%	99%	99%
Bloqueo de rayos IR		36%	50%	36%	55%
Coeficiente de sombra		0.73	0.57	0.73	0.52
Luz visible	Reflectada	5%	4%	12%	7%
	Transmitida	34%	17%	30%	18%
Emisividad		0.87	0.87	0.87	0.87
Valor "U"		1.09	1.09	0.50	0.50

FX-ST 50

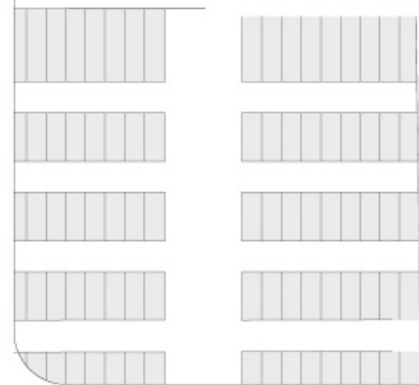
		 1/4 IN CLEAR	 1/4 IN TINTED	 CLEAR INS	 TINTED INS
Reducción del calor solar		17%	13%	9%	4%
Reducción de resaca o brillo solar		44%	44%	45%	42%
Bloqueo de rayos UV		99%	99%	99%	99%
Bloqueo de rayos IR		32%	48%	36%	54%
Coeficiente de sombra		0.78	0.60	0.74	0.53
Luz visible	Reflectada	6%	5%	13%	8%
	Transmitida	49%	28%	43%	26%
Emisividad		0.87	0.87	0.87	0.87
Valor "U"		1.09	1.09	0.50	0.50



3M Decorative Window Films

Películas de Decoración

Permiten independizar ambientes personalizando vidrios transparentes, según necesidades específicas.



Milano

		 1/4 IN CLEAR	 1/4 IN TINTED	 CLEAR INS	 TINTED INS
Reducción del calor solar		19%	15%	12%	7%
Reducción de resaca o brillo solar		0%	0%	0%	0%
Bloqueo de rayos UV		30%	28%	28%	24%
Bloqueo de rayos IR		98%	99%	99%	99%
Coeficiente de sombra		0.76	0.59	0.71	0.51
Luz visible	Reflectada	18%	9%	22%	11%
	Transmitida	62%	36%	56%	34%
Emisividad		0.88	0.88	0.88	0.88
Valor "U"		1.10	1.10	0.50	0.50



**3M Argentina S.A.C.I.F.I.A.
Building Safety Solutions Department**

Olga Cossettini 1031 1° piso Ciudad de Buenos Aires C.P. C1107CEA-Argentina
Conmutador: (54-11) 4339-2400 Tel.: (54-11) 4339-2434/2649
Fax.: (54-11) 4339-2540 E-mail: ar-commercialcare@mmm.com