

# 3M

## Window Film

### Crystalline 40

**Dados Técnicos**

**Maior/ 2012**

#### Descrição

A 3M oferece uma ampla opção de películas para vidros que rejeitam o calor e bloqueiam praticamente todos os raios infravermelhos e ultravioletas prejudiciais à saúde.

A linha Crystalline é recomendada pelo Skin Câncer Foundation por ser efetiva na proteção ao raios UV. São resistentes ao descascamento, formação de bolhas, riscos e abrasão.

A linha Crystalline foi especialmente desenvolvida para aumentar o conforto dentro dos automóveis, diminuindo o consumo de combustível e reduzindo os efeitos nocivos causados pelos raios do sol.

A linha Crystalline apresenta excelente controle solar e alta luminosidade. Esta linha não contém metais em sua composição e por isso não interfere nos sinais de telefones celulares e GPS, nem corroem com o tempo. Este excelente desempenho é conseguido através de uma tecnologia que só a 3M tem, películas em multicamadas construídas através de nanotecnologia. Moldagem média e garantia de 15 anos.

#### Benefícios

- Nanotecnologia de Multicamadas;
- Não contém metal na sua composição:
  - Não sofre corrosão;
  - Não interfere em transmissão de sinais de celulares, rádios e GPS;
- Baixa refletividade;
- Rejeita 99,9% dos raios UV (faixa de 900 à 1000 Mn);
- Rejeita 97% dos raios infra-vermelho (faixa de 900 à 1000 Mn);

#### Aplicação

##### Preparação

O material deverá ser estocado em área limpa, livre de umidade excessiva e da luz direta do sol, em temperatura ambiente abaixo de 38°C. A vida útil da película em estoque é de 2 anos a partir da data de fabricação.

Deve-se providenciar livre acesso às janelas e verificar se a superfície do vidro está livre de defeitos e imperfeições. Proteger o piso, carpete, batente da janela e parede com material absorvente (panos). Desligar os equipamentos de aquecimento e de ar condicionado e cobrir os dutos.

##### Instalação

Deve-se cortar o filme sempre 2,5 cm maior que o tamanho do vidro e aplicar um leve spray de solução neutra para posicionamento do filme com o lado do liner (adesivo) voltado para o aplicador.

Retirar o liner com cuidado sempre usando água durante o descolamento. Lavar a proteção do adesivo, pois é dissolvida pela água. Passe um rodo de maneira apropriada sobre a superfície do filme para a remoção da água entre o ele e o vidro. Refile o excesso de filme existente nas bordas do vidro.

## Manutenção

A 1ª limpeza deve ser realizada após 30 dias da data de instalação.

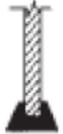
Limpezas periódicas são recomendadas para manter as propriedades de resistência do material. Utilizar, de preferência, água e sabão neutro, pois o uso de qualquer produto químico pode alterar a performance do material.

Nunca limpar os vidros quando a incidência de sol estiver no mesmo. Se possível, limpa-lo na parte da manhã ou no final do dia para evitar danos a camada resistente a abrasão.

## Materiais

A linha Prestige Crystalline tem uma espessura nominal de 0,05 mm e é formado por um poliéster opticamente transparente. Esta película contém cerca de 220 camadas, um adesivo acrílico sensível a pressão de um lado do filme e um revestimento acrílico resistente a abrasão do outro lado.

## Propriedades

CR40					
		Vidro Plano Simples		Vidro Fumê	
Filme		1/4" Transparente	CR40	1/4" Fumê	CR40
SHGC		0,82	0,40	0,63	0,37
Luz Visível	Transmitida	89%	39%	53%	24%
	Refletida Interior	9%	7%	9%	6%
	Refletida Exterior	8%	7%	13%	5%
Valor "U"		1,03	0,99	1,03	0,99
Bloqueio UV		38%	99,9%	NA	99,9%
Total de Energia Solar Rejeitada		19%	60%	37%	63%
Redução do Ofuscamento		NA	55%	NA	55%
Redução da Perda de Calor		NA	3%	NA	3%
Redução do Calor Solar		NA	50%	NA	41%



Renewable Energy Division  
3M do Brasil Ltda.  
Via Anhanguera, Km 110  
Cx. Postal: 123 Campinas, SP  
CEP: 13001-97

Serviço de Atendimento ao Cliente  
Fone: 0800 13 2333  
Home Page: [www.3m.com.br](http://www.3m.com.br)  
E-Mail: [faleconosco@3m.com.br](mailto:faleconosco@3m.com.br)