

# 3M

## Window Film

### Neutral 35

**Dados Técnicos**

**Abril / 2013**

#### **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 **Neutral** é recomendada pelo Skin Câncer Foundation por ser efetiva na proteção aos raios UV. São resistentes ao descascamento, formação de bolhas, riscos e abrasão.

A linha **Neutral** foi especialmente desenvolvida para aumentar o conforto dentro do ambiente de trabalho ou residencial, diminuindo os custos de energia e reduzindo os efeitos nocivos causados pelos raios do sol.

A linha **Neutral** apresenta excelente controle solar e alta luminosidade.  
Encontradas nos VLT's 35, 50 e 70.  
Fácil moldagem e 10 anos de garantia.

#### **Benefícios**

- Reduz custos de ar condicionado;
- Manter o ambiente fresco nos meses de verão;
- Reduz o ofuscamento e desconforto visual;
- Colabora na conservação de móveis e objetos;
- Aumenta a segurança das pessoas, pois reduz o estilhaços de vidro.

#### **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 5 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.



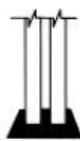

Limpezas periódicas são recomendadas para manter as propriedades de resistência do material. Utilizar, de preferência, água e sabão neutro, pois o uso de qualquer produto químico pode alterar a performance do material.

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

Filme de poliéster metalizado opticamente claro. Deve haver um revestimento resistente à abrasão acrílica sobre a superfície do filme para maior durabilidade. A cor do filme é derivado de um revestimento de metal e o produto não irá conter poliéster tingidos. O revestimento metálico deve ser uniforme, sem perceptível furos, estrias, manchas finas, arranhões ou faixas.

## Propriedades

Neutral 35									
		Vidro Plano Simples		Vidro Fumê		Vidro Plano Duplo		Duplo Fumê	
Filme		1/4" Transparente	RE35	1/4" Fumê	RE35	Duplo 1/4" Transparente	RE35	Duplo 1/4" Fumê	RE35
SHGC		0,82	0,44	0,63	0,39	0,70	0,51	0,51	0,39
Luz Visível	Transmitida	89%	36%	53%	21%	79%	32%	47%	19%
	Refletida Interior	9%	18%	6%	18%	15%	19%	13%	19%
	Refletida Exterior	8%	20%	6%	10%	15%	24%	8%	12%
Valor "U"		1,03	0,99	1,03	0,99	0,47	0,46	0,47	0,46
Bloqueio UV		38%	99%	NA	99%	NA	99%	NA	99%
Total de Energia Solar Rejeitada		19%	56%	37%	61%	30%	49%	49%	61%
Redução do Ofuscamento		NA	60%	NA	60%	NA	60%	NA	60%
Redução da Perda de Calor		NA	4%	NA	4%	NA	2%	NA	2%
Redução do Calor Solar		NA	46%	NA	38%	NA	27%	NA	23%



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)