



# Fitas Dupla-Face de Espuma de Poliuretano Scotch-Mount™ - Série 4000

**Dados Técnicos**

**Dez / 2016**

<b>Descrição dos Produtos</b>	<b>4008</b> - Fita Dupla-Face de Espuma de Poliuretano – 3.2 mm		
	<b>4026</b> - Fita Dupla-Face de Espuma de Poliuretano – 1.6 mm		
	<b>4032</b> - Fita Dupla-Face de Espuma de Poliuretano – 0,8 mm		
<b>Construção Produtos</b>	<b>Fita 4008</b>	<b>Fita 4026</b>	<b>Fita 4032</b>
<b>Tipo de Adesivo*:</b>	A-20	A-20	A-20
<b>Dorso:</b>	Espuma de Poliuretano		
<b>Espessura: Nominal (mm)</b>	3,2	1,6	0,8
<b>Cor:</b>	Pode variar de Branco a Amarelo Claro		
<b>Liner:</b>	Papel Siliconizado Xadrez Verde e Branco		
<b>Densidade Aproximada: (Kg/m<sup>3</sup>)</b>	240	290	320

\* O Adesivo A-20 é um firme adesivo acrílico sensível à pressão. Apresenta alta força final de adesão, muito boa resistência a altas temperaturas e solventes e muito alta resistência ao cisalhamento. A adesão aumenta substancialmente com o envelhecimento natural.

<b>Propriedades Físicas Típicas e Desempenho / Características:</b>	<b>Nota:</b> As informações aqui contidas são apenas dados de referência e não devem ser usadas como especificação.		
<b>Produtos</b>	<b>Fita 4008</b>	<b>Fita 4026</b>	<b>Fita 4032</b>
<b>Cisalhamento dinâmico:</b> Kgf/cm <sup>2</sup> Área = 6,54 cm <sup>2</sup> Vel. de teste = 50mm / min	<b>1,75</b>	<b>2,81</b>	<b>4,21</b>
<b>Cisalhamento Estático:</b> (1/2 pol. <sup>2</sup> de sobreposição) Suportando peso listado por 100 horas. ASTMD 3654			
<b>22 °C</b>	<b>1000</b>	<b>2000</b>	<b>2000</b>
<b>49 °C</b>	<b>500</b>	<b>1000</b>	<b>1500</b>
<b>66 °C</b>	<b>500</b>	<b>1000</b>	<b>500</b>
<b>93 °C</b>	<b>250</b>	<b>500</b>	<b>500</b>
<b>Alongamento %:</b>	<b>90</b>	<b>100</b>	<b>90</b>
<b>Resistência à Temperatura:</b> Período Curto (min./horas)	<b>193°C</b>	<b>193°C</b>	<b>193°C</b>
Período Longo (semanas)	<b>104°C</b>	<b>104°C</b>	<b>104°C</b>
<b>Resistência a Solventes</b>			
<b>Teste de respingos:</b>	Nenhuma degradação aparente quando expostas à maior parte dos solventes hidrocarbonetos.		
<b>Imersão por 24 horas:</b>	A maioria dos hidrocarbonetos provoca aumento do volume da espuma e enfraquecimento do adesivo.		
<b>Resistência ao Ultravioleta:</b>	Nenhuma degradação aparente quando expostas a 7 dias dentro da câmara de U.V.		
<b>Flexibilidade a Frio a -30°C:</b>	Nenhuma quebra quando flexionada aproximadamente 6,4 mm.		
<b>Condutividade Térmica:</b> (watt / metro Kelvin)	<b>0,062</b>	<b>0,062</b>	<b>0,062</b>
<b>Força Dielétrica:</b> (Volts / 0,025 mm)	<b>200-300</b>	<b>200-300</b>	<b>200-300</b>
<b>Shelf – Life:</b> (meses)	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>
	A partir da manufatura quando estocada a aproximadamente 30 C e Umidade relativa de aproximadamente 50%.		

---

## Informações Gerais

Constituída de espuma de poliuretano de célula aberta, esta fita é ideal geralmente para aplicações interiores ou para aplicações exteriores onde a fita esteja protegida de intempéries.

A coloração natural da fita de espuma de poliuretano varia de branca para amarelo claro. A cor mudará quando exposta à luz solar (raios ultravioleta) e ao ar (oxigênio). Esta mudança de cor é normal e não afeta a qualidade da fita.

As fitas encontram-se disponíveis em rolos e podem ser disponibilizadas em peças pré-cortadas.

---

## Técnicas de Aplicação

Para obter uma boa adesão, as superfícies devem estar limpas e secas. Para uma boa limpeza recomenda-se passar um pano embebido em álcool isopropílico (isopropanol) e em seguida um pano limpo e seco para remoção do excesso de solvente, resíduos e contaminantes.

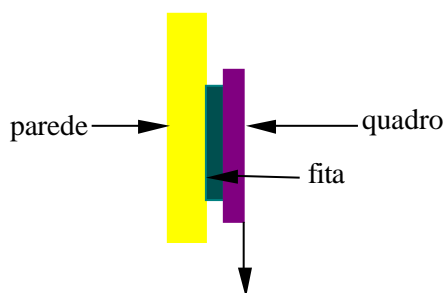
A adesão total depende do contato desenvolvido entre o adesivo e a superfície. Aplique a fita à superfície e passe uma espátula rígida sobre a fita pressionando-a sobre a superfície a fim de garantir total contato. Em seguida, remova o liner protetor e aplique sobre a outra superfície com uma firme pressão, podendo ser usado um rolete de borracha para facilitar a aplicação.

A faixa ideal de aplicação é de 21°C a 38°C. Aplicação em superfícies com temperaturas abaixo de 10°C não é recomendada porque o adesivo torna-se muito firme para aderir prontamente. Entretanto, uma vez propriamente aplicada, seu comportamento a baixa temperatura é geralmente satisfatória.

---

## As aplicações com a fita Scotch-Mount necessitam de uma base de cálculo para que possam ter o desempenho desejado:

Em aplicações onde a força de cisalhamento é exercida na superfície do adesivo, como por exemplo um quadro fixo na parede, é necessário 1cm<sup>2</sup> de fita para cada 16 gramas do material a ser fixado. Seguir a fórmula abaixo:



---

$$\text{Fórmula: } A = \frac{M \times 1\text{cm}^2}{16\text{g}}$$

$$C = \frac{A \text{ cm}^2}{L \text{ cm}} \quad \text{onde,}$$

M = massa do objeto a ser adesivado

A = área a ser utilizada de fita

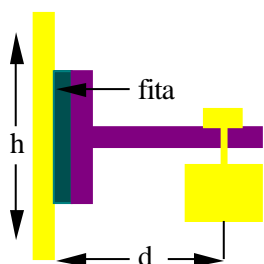
L = largura da fita a ser utilizada

C = comprimento total de fita a ser utilizado

---

---

Em aplicações onde a força é exercida diretamente na superfície do adesivo, como no esquema seguinte, segue a fórmula que deverá ser usada para se determinar a área da fita necessária:



$$S = \frac{P \times d}{m} \quad \text{onde,}$$

P = peso total do conjunto.

d = distância da superfície de montagem ao centro de gravidade do objeto.

m = momento de força. É uma constante igual a 126. (é válido somente quando esta fórmula for usada).

S = área da fita necessária expressa em cm<sup>2</sup>.

A quantidade de fita a ser utilizada pode sofrer variação dependendo da textura da superfície, tipo de superfície, etc.

---

### Uso em espelho:

Esta fita só é recomendada para fixação de espelhos desde que o tratamento de espelhamento tenha ancoragem muito forte no espelho, caso contrário, com o uso da fita pode ocorrer o desprendimento do tratamento, comprometendo a aplicação.

---

### Garantia

A 3M do Brasil Ltda. garante esses produtos pelo período especificado no campo Shelf-Life, desde que armazenados a temperaturas de aproximadamente 30°C e na embalagem original.

---

### Nota Importante

Alguns fatores podem afetar o desempenho e as características dos produtos 3M em determinadas aplicações. Recomendamos que todos os produtos sejam previamente testados antes de sua utilização.



#### Sistemas de Adesão

3M do Brasil Ltda.  
Via Anhanguera km110,  
CX Postal 123, Campinas SP  
CEP 13001-970

#### Fale com a 3M

Fone 0800-132333

#### Informações:

#### Consulte o Serviço Técnico

Fone (0xx19) 3838.6229