

3M Divisão de Materiais Avançados

# Fitas de Tecidos Cerâmicos 3M™ Nextel™ 312 e 440

## Introdução

As Fitas de Tecidos Cerâmicos 3M™ Nextel™ 312 e 440 são feitas de fibras contínuas Nextel™ de alumina borossilicato.

As Fitas de Tecido Cerâmico Nextel 312 mantém força e flexibilidade em temperaturas contínuas de até 2192°F (1200°C).

A Fita de Tecido Cerâmico Nextel™ 440 retém força e flexibilidade em temperaturas de até 2372°F (1300°C).

## Características e benefícios

- Não oxidante
- Não higroscópico
- Boa resistência química
- Baixa condutividade térmica
- Boa resistência à abrasão
- Resistente ao fogo e chamas

## Aplicações Típicas

Aplicação	Fita de Tecido Cerâmico 3M™ Nextel™	
	312	440
Temperatura de uso contínuo*	2192°F (1200°C)	2372°F (1300°C)
<b>Aeroespacial</b> Revestimento de cabos e isolamento, proteção de cabos em zona de incêndio, barreira contra chamas, blindagens térmicas		

### Industrial

Revestimento de cabos e isolamento, proteção de mangueiras, proteção de cabos em zona de incêndio, aplicação como manta

\*Retenção de 40% da resistência da fibra testada em temperatura ambiente após 100 horas de imersão.

## Informações Importantes Sobre Processamento

**Limpeza Térmica:** As Fitas de Tecido Cerâmico Nextel™ 312 e 440 são revestidas durante a fabricação com aplicação de agentes de acabamento para auxiliar no processamento do têxtil. Os agentes de acabamento consistem em polímeros orgânicos que, quando aquecidos pela primeira vez, podem inflamar e/ou decompor-se em subprodutos potencialmente perigosos ou contaminantes do processo. Consulte a Ficha de Dados de Segurança ou entre em contato com a 3M para obter mais informações. A limpeza térmica dos Tecidos Estruturais Cerâmicos Nextel™ é um serviço oferecido pela 3M.

**Tratamento Térmico:** Se as Fitas de Tecido Cerâmico Nextel™ 312 forem submetidas a ambientes quentes e úmidos por longos períodos de tempo (por exemplo, 95°C @ 100% umidade relativa por dez dias), o tratamento térmico é necessário. O tratamento térmico altera a estrutura cristalina da fibra prevenindo a degradação física nestas condições. A limpeza térmica ou tratamento térmico da Fita de Tecido Cerâmico Nextel™ é um serviço oferecido pela 3M.

## Informações adicionais

Para informações adicionais sobre Fitas de Tecido Cerâmicas 3M Nextel™ Saiba mais em [3M.com.br/ceramicos](http://3M.com.br/ceramicos) ou entre em contato com seu representante local da 3M.

## Propriedades Típicas (Não para fins de especificação).

### Fitas de Tecido Cerâmicos 3M™ Nextel™ 312 e 440

Estilo	Largura da fita		Peso (revestido)		Espessura (revestido)		Resistência à Tração sem revestimento*	
	pol	cm	oz/yd	g/m	pol	mm	lbs/pol.	kg/cm
<b>Fita de Tecido Cerâmico 3M™ Nextel™ 312, estilo AP-18</b>								
Fita AP-18 1"	1.0	2.5	0.31	9.6	0.020	0.51	130	23
Fita AP-18 1 ½"	1.5	3.8	0.45	14.0	0.019	0.48		
Fita AP-18 2"	2.0	5.1	0.60	18.6	0.019	0.48		
<b>Fita de Tecido Cerâmico 3M™ Nextel™ 440, estilo BP-18</b>								
Fita BP-18 2" **	2.0	5.1	0.67	20.8	0.020	0.51	130	23

O fio de entrada para o Estilo AP-18 é 900 denier Fio Trançado 3M™ Nextel™ 312, 1/2, 1,5 z.

O fio de entrada para o Estilo BP-18 é 1000 denier Fio Trançado 3M™ Nextel™ 440, 1/2, 1,5 z.

\* Método de teste ASTM D5035; testes realizados em temperatura ambiente.

\*\* Disponível apenas por encomenda especial.

**Nota:** Ao instalar a fita, recomenda-se um envoltório de 50% da largura

**Garantia, Recurso Limitado e Isenção de Responsabilidade:** Muitos fatores além do controle da 3M e exclusivamente dentro do conhecimento e controle do usuário podem afetar o uso e desempenho de um produto 3M em uma aplicação específica. O usuário é o único responsável por avaliar o produto 3M e determinar se ele é adequado para uma finalidade específica e adequado ao método de aplicação do usuário. O usuário é o único responsável por avaliar os direitos de propriedade intelectual de terceiros e por garantir que o uso do produto 3M pelo usuário sem violar quaisquer direitos de propriedade intelectual de terceiros. A menos que uma garantia diferente seja especificamente indicada na literatura do produto aplicável ou no folheto informativo da embalagem, a 3M garante que cada produto 3M atende às especificações de produto 3M aplicáveis no momento em que a 3M envia o produto. A 3M NÃO OFERECE OUTRAS GARANTIAS OU CONDIÇÕES, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO PARA, QUALQUER GARANTIA OU CONDIÇÃO IMPLÍCITA DE COMERCIALIZAÇÃO OU ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO FIM OU QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA DE NÃO VIOLAÇÃO OU QUALQUER GARANTIA OU CONDIÇÃO IMPLÍCITA DECORRENTE DE UM CURSO DE NEGOCIAÇÃO, COSTUME OU USO DE TROCA. Se o produto 3M não estiver em conformidade com esta garantia, a única e exclusiva solução será, a critério da 3M, a substituição do produto 3M ou reembolso do preço de compra.

**Limitação de Responsabilidade:** Exceto quando proibido por lei, a 3M não será responsável por quaisquer perdas ou danos decorrentes do produto 3M, sejam diretos, indireta, especial, incidental ou consequencial, independentemente da teoria jurídica afirmada, incluindo garantia, contrato, negligência ou responsabilidade objetiva.

**Informações Técnicas:** As informações técnicas, recomendações e outras declarações contidas neste documento ou fornecidas pelo pessoal da 3M são com base em testes ou experiências que a 3M acredita serem confiáveis, mas a precisão ou integridade de tais informações não são garantidas. Essas informações destina-se a pessoas com conhecimentos e competências técnicas suficientes para avaliar e aplicar o seu próprio julgamento informado à informação. Nenhuma licença sob quaisquer direitos de propriedade intelectual da 3M ou de terceiros é concedida ou implícita nesta informação.

**Controle de Exportação:** Os produtos 3M listados aqui podem ser mercadorias controladas sob as leis e regulamentos aplicáveis de controle de exportação dos EUA, incluindo, mas não se limitando a, os Regulamentos de Tráfego Internacional de Armas (ITAR) dos EUA e os Regulamentos de Administração de Exportação (EAR). Estas leis e regulamentos podem, entre outras coisas, proibir a exportação e/ou reexportação de produtos controlados para qualquer ou todos os locais fora dos Estados Unidos sem autorização prévia de exportação do Governo dos EUA, o compartilhamento de dados e serviços técnicos controlados de exportação com aqueles em qualquer lugar que não sejam cidadãos dos EUA ou residentes permanentes dos EUA, negociações com o governo dos EUA, as Nações Unidas e outras "Partes Restritas" e atividades de proliferação, incluindo aquelas que promovem a guerra nuclear, química ou biológica, o armazenamento/uso de mísseis ou o uso de foguetes ou sistemas de veículos aéreos não tripulados. A 3M e os compradores ou potenciais compradores do(s) produto(s) 3M deverão cumprir todas as leis e regulamentos de controle de exportação aplicáveis, que podem exigir a obtenção e manutenção de autorizações ou licenças de controle de exportação aplicáveis, e compreender que a capacidade de uma parte para obter ou manter tal autorização ou licença não é garantida. O exportador registrado tem a responsabilidade exclusiva de determinar se a exportação ou subsequente reexportação do(s) produto(s) 3M requer autorização de exportação. Uma condição explícita para a venda ou disponibilização do(s) produto(s) 3M pela 3M é a concordância do cliente em cumprir todas as leis e regulamentos de conformidade comercial aplicáveis.



#### Divisão de Materiais Avançados da 3M

Divisão de Materiais Avançados  
Saiba mais em [3M.com.br/ceramicos](http://3M.com.br/ceramicos)

 [go.3M.com/playlistMateriaisAvancados](http://go.3M.com/playlistMateriaisAvancados)

3M e Nextel™ são marcas registradas da Empresa 3M. Usada sob licença por subsidiárias e afiliadas da 3M.

Por favor, recicle. Impresso nos EUA. ©3M 2016.

Todos os direitos reservados. Emitido: 16/07 11699HB  
98-0400-4828-6 Rev.