

A Fibra de Vidro TVE é um laminado à base de tecido de fibra de vidro e resina epóxi de alto poder aderente. Tem como principal característica seu excelente poder de isolamento (15 Kv/mm) aliado a uma alta resistência mecânica e baixa absorção de água. Boas propriedades de fator de perdas e resistência elétrica em ambas as condições: úmida e seca.

## CARACTERÍSTICAS

Excelente poder de isolamento  
Alta resistência mecânica  
Baixa absorção de água

## PRINCIPAIS APLICAÇÕES

Máquinas elétricas  
Rotativas  
Barras isolantes em cubículos blindados  
Capacitadores variáveis para radiodifusão

## FORMATOS

Bastões  
Chapas  
Tubos  
Peças especiais (sob consulta)

## COR

Verde

Tipo	Classe	Construção
G-10	ANSI (NEMA) g-10	Tecido de vidro, resina epóxi

Espessura	0.2mm - 38mm (DIN 40606)
Tamanho regular	Tecido de vidro, Resina epóxi

Propriedades	Unidade	Condicionamento	IPC-4101 Método de teste	IPC-4101 Requisitos	Valores Típicos
Resistência a flexão	N/mm <sup>2</sup>	Lenghtwise Crosswise	2.4.4	414 345	470 380
Choque Térmico	s	Min. 10s 288°C	2.4.13.1	Sem alteração	Sem alteração
Contante Dielétrica	-	@ 1MHz	2.5.5.3	5.4	4.9
Fator de Perda	-	@ 1MHz	2.5.5.3	0,035	0.02
Absorção de Água	%	D24/23	2.6.2.1	0.35 (0.5mm)	0.1

**OBS.: Valores típicos somente para referência.**

Fabricado com resina do tipo "Flame resistant" (resistente às chamas), pode ser utilizado em alta e baixa tensão, em locais e condições desfavoráveis no aspecto climático.

A Fibra de Vidro TVE pode ser fabricada na forma de placas, tubos ou peças técnicas sob desenho. Pode ser aplicada em diversos segmentos como: indústria elétrica, mecânica e eletroeletrônica. É aplicada em máquinas elétricas, rotativas, barras isolantes em cubículos blindados e capacitores variáveis para radiodifusão.

Temperatura de trabalho 130°C. Resiste a picos de 288°C a 10 seg, conforme o teste o material suportou e não se degradou.

Também conhecido como Epóxi, TVE ou Fiberglass.

### FIBRA DE VIDRO COBREADO

#### DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Trata-se da mesma chapa de Fibra de Vidro "TVE", porém revestido com cobre. Principais aplicações: circuitos impressos profissionais para computadores, equipamentos para telecomunicação, equipamentos eletrônicos e outros na área da eletrônica profissional. Produzido em espessuras a partir de 0,8mm, utilizando folhas de cobre convencionais de 17,35 a 70 microns em uma ou ambas as faces. Normalmente a espessura da camada de cobre em cada lado neste material, disponível no estoque da VICK será de 35 microns (uma onça). A espessura cobre será determinada por diversos aspectos técnicos do circuito a ser produzido.

#### MATERIAL

Com base em tecido de vidro e resina epóxi, revestido com folha de cobre em uma ou ambas faces.

#### DISPONÍVEL EM

Chapas

#### PRINCIPAIS PROPRIEDADES

Alta temperatura de transição vítrea

Estabilidade dimensional

Soldabilidade excelente

As propriedades acima permitem furação sem defeito e soldagem com baixo abaulamento.

## FIBRA DE VIDROS BASTÕES

Consiste num filamento contínuo de fibra de vidro impregnado com resina epóxi. Destaca-se por suas excelentes características elétricas e térmicas que são mantidas em alta temperatura e alto índice de umidade.

Utilizado onde se requeira bom desempenho mecânico, de fácil usinagem com baixo desgaste de ferramenta de corte.

A sua aplicação é indicada em locais de condições desfavoráveis, no aspecto climático. Aplicado em alta e baixa tensão, alta frequência e nas técnicas de radio fusão, devido seu baixo coeficiente de absorção de umidade e elevada resistência ao arco.



### APLICAÇÕES

### COR

Bobinas

Verde

Roldanas

Buchas

Mancais

Polias

Juntas

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### BASTÕES EM FIBRA DE VIDRO EPÓXI (T.V.E.)



### ENSAIOS FÍSICOS

Densidade: 1.6 / 1.8 gr/cm<sup>3</sup>

Absorção de água: 1 %

Temperatura de trabalho: 120°C - 155°C sob condições

### ENSAIOS MECÂNICOS

Flexão: 4100 kgf/cm<sup>2</sup>

Tração: 2000 kgf/cm<sup>2</sup>

Compressão 4000 Kgf/cm<sup>2</sup>

Cisalhamento: 200 N/mm<sup>2</sup>

Impacto: 15 kgf

Dureza: rockwell-M-111

Delaminação 700 kgf/cm<sup>2</sup>

### ENSAIOS ELÉTRICOS

Rigidez dielétrica: 15 kv/mm

Rigidez dielétrica: 1.4 kv/mm

## FIBRA DE VIDRO COM PTFE

### DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Como o título descreve, trata-se de tecido de fibra de vidro impregnado com PTFE que dão características de antiaderência, ótimo deslizamento, resistência à altas temperaturas, auto lubrificante e inércia química. A aplicação de PTFE em tecidos de fibra de vidro tem como resultado uma superfície na qual praticamente nada adere, nem mesmo tintas, corantes ou adesivos. As superfícies se tornam lisas e auto lubrificantes. Este material é à prova de umidade, mofo e fungos. É resistente à temperaturas na faixa de -70° C até +260°C. O Tecido de Fibra de Vidro com PTFE pode ser encontrado em espessuras de até 0,25mm. Também é disponibilizado com ou sem adesivo (à base de silicone) e largura de até 1000mm.

### FORMATOS

Rolos  
Lençóis  
Folhas

### COR

Marrom

### PRINCIPAIS APLICAÇÕES

Máquinas de embalagens plásticas  
Diafragma para bombas  
Revestimento de moegas, cilindros e calhas  
Revestimento de mesas  
Barreiras de isolamento dielétricas

### NOTA

Este Boletim Técnico poderá ser alterado sem aviso prévio.