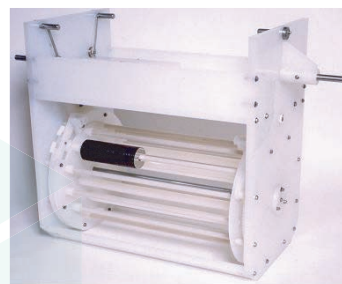




PVDF 1000

Plástico semi-cristalino, o PVDF 1000 é um fluoropolímero cristalino não reforçado, que combina boas propriedades mecânicas, térmicas e elétricas com uma excelente resistência química. Também revela boa resistência a radiações de alta energia. Adicionalmente, a composição da matéria-prima usada para o fabrico do PVDF cumpre com as regulamentações EU/FDA, no que diz respeito a materiais plásticos compatíveis com alimentos. Todas estas propriedades fazem deste produto um material de engenharia muito versátil e com inúmeras aplicações em diversos tipos de indústria.



PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Elevada temperatura máxima de serviço ao ar (150° C em contínuo)
- Alta resistência mecânica, à fluência e rigidez (superior à dos restantes fluoropolímeros)
- Excelente resistência química e à hidrólise
- Boa resistência ao desgaste, ao deslizamento e à contração
- Muito boa estabilidade dimensional
- Boas propriedades dielétricas e bom isolamento elétrico
- Excelente resistência aos raios UV e ao ambiente
- Resistência intrínseca à chama, muito superior que a dos restantes fluoropolímeros.

APLICAÇÕES

- Isoladores elétricos/eletrónicos (incluindo muitos componentes de processos de semicondutores)
- Componentes estruturais que exigem alta resistência e rigidez em elevadas temperaturas



RESISTÊNCIA QUÍMICA



ISOLAMENTO ELÉTRICO



RESISTÊNCIA AO DESGASTE



PROPRIEDADES DESLIZANTES



RESISTÊNCIA AO IMPACTO



*uso contínuo (20.000H)



PROPRIEDADES	MÉTODOS DE TESTE	UNIDADES	PVDF
COR	-	-	NATURAL
DENSIDADE	ISO 1183	g/cm ³	1.78
ABSORÇÃO DE ÁGUA	ISO 62	%	0.04
ABSORÇÃO DE HUMIDADE	ISO 62	%	0.01
PROPRIEDADES TÉRMICAS			
TEMPERATURA DE TRANSIÇÃO DO VIDRO VST/B/50	ISO 306	°C	138
TEMPERATURA DE TRANSIÇÃO DO VIDRO VST/A/50	ISO 306	°C	160
TEMPERATURA DE DEFORMAÇÃO HDT/B	ISO 75	°C	145
TEMPERATURA DE DEFORMAÇÃO HDT/A	ISO 75	°C	104
COEFICIENTE DE EXPANSÃO TÉRMICA LINEAR	ISO 11359	K ⁻¹ *10 ⁻⁴	1.3
CONDUTIVIDADE TÉRMICA A 20°C	ISO 22007-4	W/(m*K)	0.13
TEMPERATURA DE TRANSIÇÃO DO VIDRO	ISO 3146	°C	-40
TEMPERATURA DE FUSÃO	ISO 3146	°C	171
INFLAMABILIDADE ⁵			
"ÍNDICE DE OXIGÉNIO"	ASTM D2863	%	44
DE ACORDO COM UL94 (1.5/3MM DE ESPESSURA)	-	-	V-0
PROPRIEDADES DE MECÂNICAS			
RESISTÊNCIA À TRAÇÃO NO ESCOAMENTO	ISO 527	MPa	58
ALONGAMENTO NO ESCOAMENTO	ISO 527	%	17
RESISTÊNCIA À TRAÇÃO NA RUTURA	ISO 527	MPa	46
ALONGAMENTO NA RUTURA	ISO 527	%	29
DUREZA DE ROCKWELL	ISO 2039	MPa	120
DUREZA SHORE	ISO 868		80
RESISTÊNCIA À FLEXÃO	ISO 178	MPa	80
MÓDULO DE ELASTICIDADE	ISO 527	MPa	2125
PROPRIEDADES ELETRICAS			
RESISTIVIDADE VOLUMÉTRICA	IEC 60093	Ω*cm	≥ 10 ¹⁰
RESISTIVIDADE SUPERFICIAL	IEC 60093	Ω	≥ 10 ¹³
CONSTANTE DIELÉTRICA A 1MHz (εr)	IEC 60250	-	7
FATOR DE DISSIPACÃO DIELÉTRICA (tanδ)	IEC 60250	-	0.24
RIGIDEZ DIELÉTRICA	IEC 60243-1	kV/mm	27
RESISTÊNCIA À DESCARGA SUPERFICIAL	IEC 60112	V	CTI 600

P
LANEWA