

TECAMID 66 natural - Semiacabados

Designação Química

PA 66 (Poliamida 6.6)

Cor

marfim opaco

Densidade

1.15 g/cm³

Características principais

- eletricamente isolante
- boas propriedades de desliz
- alta resistência mecânica
- boa soldabilidade e colagem
- alta tenacidade
- resistente a grande variedade de óleos, graxas e combustíveis

Indústrias-alvo

- engenharia mecânica
- indústria de alimentos
- tecnologia de aviação e aeroespacial
- eletrônica
- indústria automotiva

Propriedades mecânicas	parâmetro	valor	unidade	norma	comentário
Resistência a tração	5mm/min	86	MPa	ASTM D 638	1) Para teste de tração: espécime tipo 1 (2) Espécime com ø 18x50mm (3) Para teste Charpy: suporte span 64mm, espécime da norma. n.b.=not broken (4) Espécime com 4mm de espessura
Módulo de elasticidade (teste de tração)	5mm/min	3200	MPa	ASTM D 638	
Alongamento na ruptura	5mm/min	30	%	ASTM D 638	
Resistência a flexão	5mm/min	86	MPa	ASTM D 790	
Módulo de elasticidade (teste de flexão)	5mm/min	4500	MPa	ASTM D 790	2)
Resistência a compressão	1,3 mm/min	99	MPa	ASTM D 695	
Módulo de compressão	1,3 mm/min	2370	MPa	ASTM D 695	
Resistência ao impacto (Charpy)	max. 7,5J	n.b.	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	
Resistência ao impacto c/ entalhe (Charpy)	2,9m/s	5,42	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA	4)
Dureza de indentação		175	MPa	ISO 2039-1	
Dureza Shore D	Shore D	80		ASTM D 2240	
Propriedades térmicas	parâmetro	valor	unidade	norma	comentário
Temperatura de transição vítrea		55	°C	DIN 53765	1) Dados obtidos de fontes públicas. Testes individuais conforme condições da aplicação são mandatórios.
Temperatura de fusão		259	°C	DIN 53765	
Temperatura de serviço	Curta duração	170	°C	-	
Temperatura de serviço	Longa duração	100	°C	-	
Coefficiente Expansão Térmica Linear (CLTE)	23-60°C, longa	10,9	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	1)
Coefficiente Expansão Térmica Linear (CLTE)	23-100°C, longa	13,05	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Calor específico		1.5	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008	
Condutividade térmica		0.36	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008	
Propriedades elétricas	parâmetro	valor	unidade	norma	comentário
Resistência superficial		5,12x10 ¹⁴		ASTM D 257	
Resistividade de volume específico		1,3210 ¹⁵		ASTM D 257	
Outras propriedades	parâmetro	valor	unidade	norma	comentário
Absorção de água	24h / 96h (23°C)	0.57 / 1.09	%	ASTM D 570	1) Ø ca. 50,8mm, h=3,3mm 2) (+) resistência limitada 3) - baixa resistência 4) "Correspondente" significa sem correlação a UL (cartão amarelo). A informação pode ser obtida da resina, semiacabado ou estimada. Testes individuais relacionados a aplicação são mandatórios.
Resistência a água quente / bases		(+)		-	2)
Resistência ao intemperismo		-		-	3)
Flamabilidade (UL 94)	Correspondente a	HB		DIN IEC 60695-11-10;	4)

Esta informação reflete o estado atual de nosso conhecimento e destina-se apenas a auxiliar e advertir. É dado sem obrigação ou responsabilidade legal. Elas não asseguram ou garantem a resistência química, qualidade dos produtos e sua comercialização, de forma juridicamente legal. Os dados e informações declarados não possuem valores mínimos ou máximos, mas valores de referência que podem ser utilizados principalmente para fins de comparação para a seleção de material. Esses valores estão dentro da faixa de tolerância normal das propriedades do produto e não representam valores de propriedade garantidos. Testes individuais em circunstâncias de aplicação é sempre recomendado. Ao menos que observado ao contrário, as informações são obtidas a partir de materiais extrudados. Referências para conformidade FDA referem-se às resinas a partir das quais os produtos foram fabricados, salvo indicação em contrário. Nossos produtos não são recomendados para uso em implantes médicos ou odontológicos. Patentes comerciais existentes devem ser observadas. Valores da folha de dados estão sujeitos a revisões periódicas, a atualização mais recente pode ser encontrada em www.ensingerplastics.com. Alterações técnicas reservadas.