TECAFORM AH natural - Semiacabados

Designação Química
POM-C (Poliacetal Copolímero)

Cor
branco opaco

Densidade
1.41 g/cm^3

Características principais
- alta resistência mecânica
- resistente a agentes de limpeza
- rígido
- alta tenacidade
- ótima isolação elétrica
- boa usinabilidade
- boas propriedades de deslize
- difícil de colar

Indústrias-alvo
- engenharia mecânica
- indústria automotiva
- tecnologia de aviação e aeroespacial
- eletrônica
- Indústria de alimentos
- indústria de petróleo e gás
- tecnologia médica

Propriedades mecânicas	parâmetro	valor	unidade	norma		comentário
Módulo de elasticidade (teste de tração)	5mm/min	3100	MPa	ASTM D 638	1)	(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
Resistência a tração	5mm/min	64	MPa	ASTM D 638		
Alongamento na ruptura	5mm/min	30	%	ASTM D 638		
Resistência a flexão	5mm/min	56	MPa	ASTM D 790		
Módulo de elasticidade (teste de flexão)	5mm/min	5300	MPa	ASTM D 790		
Resistência a compressão	1,3mm/min	80	MPa	ASTM D 695	2)	
Módulo de compressão	1,3 mm/min	1400	MPa	ASTM D 695		
Resistência ao impacto (Charpy)	max. 7,5J	n.b.	kJ/m^2	DIN EN ISO 179-1eU	3)	
Resistência ao impacto c/ entalhe (Charpy)	2,9m/s	8,31	kJ/m^2	DIN EN ISO 179-1eA		
Dureza Shore D	Shore D	79		ASTM D 2240		
Dureza de indentação		165	MPa	ISO 2039-1	4)	

Propriedades térmicas	parâmetro	valor	unidade	norma		comentário
Temperatura de transição vítrea		-60	°C	DIN 53765	1)	(1) Dados obtidos de fontes públicas. (2) Dados obtidos de fontes públicas. Testes individuais conforme condições da aplicação são mandatórios.
Temperatura de fusão		168	°C	DIN 53765		
Temperatura de serviço	Curta duração	140	°C	-	2)	
Temperatura de serviço	Longa duração	100	°C	-		
Coeficiente Expansão Térmica Linear (CLTE)	23-60°C, longa	12,36	10^{-5} K $^{-1}$	DIN EN ISO 11359-1;2		
Coeficiente Expansão Térmica Linear (CLTE)	23-100°C, longa	13,6	10^{-5} K $^{-1}$	DIN EN ISO 11359-1;2		
Calor específico		1.4	J/(g*K)	ISO 22007-4:2008		
Condutividade térmica		0.39	W/(K*m)	ISO 22007-4:2008		

Propriedades elétricas	parâmetro	valor	unidade	norma		comentário
Resistência superficial		7,23x10^{15}	Ω/square	ASTM D 257		(1) Espécime com 1mm de espessura
Resistividade de volume específico		1,57x10^{15}	Ω*cm	ASTM D 257		
Resistência diéletrica	23°C, 50% r.h.	49	kV/mm	ISO 60243-1	1)	
Resistência à detecção (CTI)	Eletrodo de platina, 23°C, 50% U.R., solvente A	600	V	DIN EN 60112		

Outras propriedades	parâmetro	valor	unidade	norma		comentário
Absorção de água	24h / 96h (23°C)	0,25 / 0,48	%	ASTM D 570	1)	(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 tem apenas a intenção de apoiar e assistir. Elas não asseguram ou garantem a resistência química, qualidade dos produtos e sua comercialização, de forma juridicamente legal. Nossos produtos não são recomendados para uso em implantes médicos ou odontológicos. Patentes comerciais existentes têm que ser observadas. 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. Por isso, eles não devem ser usados para propósitos de especificações. Salvo disposição em contrário, estes valores foram determinados por testes em dimensões de referência (normalmente barras com diâmetro de 40-60 mm de acordo com DIN EN 15860) na amostra de extrudados e usinados. Como as propriedades dependem das dimensões dos produtos semi-acabados e a orientação em que o componente (especialmente nos materiais com carga), o material não pode ser utilizado sem a realização de um ensaio específico em circunstâncias individuais. O cliente é o único responsável pela qualidade e adequação dos produtos para a aplicação e tem que testar o uso e processamento antes da utilização. Valores da folha de dados estão sujeitos a revisões periódicas, a atualização mais recente pode ser encontrada em www.ensinger-online.com. Alterações técnicas reservadas.

Avenida São Borja, 3185 - CEP 93.032-000 São Leopoldo-RS, Brasil
3804 w w w .ensinger.com.br