

TECAFORM AH black - Semiacabados

Designação Química

POM-C (Poliacetal Copolímero)

Col

preto opaco

Densidade

1.41 g/cm³

Características principais

- → elevada rigidez
- → alta resistência mecânica
- → alta tenacidade
- → boa resistência química
- → difícil de colar
- → boas propriedades de deslize
- → boa usinabilidade

Indústrias-alvo

- → engenharia mecânica
- → indústria automotiva
- → tecnologia de aviação e aeroespacial
- → Indústria de alimentos
- → indústria de petróleo e gás

Propriedades mecânicas	parâmetro	valor	unidade	norma		comentário		
Módulo de elasticidade (teste de tração)	5mm/min	2900	MPa	ASTM D 638	1)	(1) Para teste de tração: espécime tipo 1		
Resistência a tração	5mm/min	61	MPa	ASTM D 638		(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		
Alongamento na ruptura	5mm/min	32	%	ASTM D 638				
Resistência a flexão	5mm/min	59	MPa	ASTM D 790				
Módulo de elasticidade (teste de flexão)	5mm/min	5193	MPa	ASTM D 790	_			
Resistência a compressão	1,3mm/min	83,5	MPa	ASTM D 695	2)			
Módulo de compressão	1,3 mm/min	1500	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	9,90	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eA				
Dureza de indentação		165	MPa	ISO 2039-1	4)			
Dureza Shore D	Shore D	79		ASTM D 2240				
Propriedades térmicas	parâmetro	valor	unidade	norma		comentário		
Temperatura de transição vítrea		-60	°C	DIN 53765	1)	(1) Dados obtidos de fontes		
Temperatura de fusão		166	°C	DIN 53765	······	públicas. (2) Dados obtidos de fontes públicas. Testes individuais conforme condições da aplicação são mandatórios		
Temperatura de serviço	Curta duração	140	°C	-	2)			
Temperatura de serviço	Longa duração	100	°C	-				
Coeficiente Expansão Térmica Linear (CLTE)	23-60°C, longa	13	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2				
Coeficiente Expansão Térmica Linear (CLTE)	23-100°C, longa	14	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		10 ¹⁶	Ω/square	ASTM D 257		(1) Espécime com 1mm de espessura 		
Resistividade de volume específico		3,74x10 ¹⁵	Ω*cm	ASTM D 257				
Resistência diéletrica	23°C, 50% r.h.	38	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		
Resistência a água quente / bases		(+)		-	2)	 (3) - baixa resistência (4) "Correspondente" significa sem correlação a UL (cartão amarelo). A informação pode ser obtida 		
Resistência ao intemperismo		-		-	3)			
Flamabilidade (UL 94)	Correspondente a	НВ	_	DIN IEC 60695-11-10;	4)	da resina, semiacabado ou estimada. Testes individuais relacionados a aplicação		

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.

Data: 2017/06/23

