TECAFORM AH black - Semiacabados

Designação Química
POM-C (Poliacetal Copolímero)

Cor
preto opaco

Densidade
1.41 g/cm^3

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 petróleo e gás

Propriedades mecânicas	parâmetro	valor	unidade	norma		comentário
Resistência a tração	5mm/min	61	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	2900	MPa	ASTM D 638	1)	
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 públicas. (2) Dados obtidos de fontes públicas. Testes individuais conforme condições da aplicação são mandatórios.
Temperatura de fusão		166	°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	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}		ASTM D 257		(1) Espécime com 1mm de espessura
Resistividade de volume específico		3,74x10^{15}		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 (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. Referencias 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.

Ensinger Indústria Plásticos Técnicos Ltda. Rua Christopher Levalley, 153 - 93037-730 São Leopoldo-RS, Brasil
Tel. +55 51 3579-8800 Fax +55 51 3588-3804
www.ensingerplastics.com.br
Data: 2023/11/03
Versão: AB