

TECAPAI CM XP730 black - Semiacabados

Designação Química

PAI (Poliamidaimida)

Cor

preto opaco

Densidade

1.47 g/cm³

Aditivos

fibras de carbono

processo de produção: moldagem por compressão

Características principais

- excelente resistência e rigidez
- muito boa estabilidade térmica
- excelente estabilidade dimensional
- excelente resistência química

Indústrias-alvo

- tecnologia de aviação e aeroespacial
- engenharia de processos
- refinarias e indústrias químicas
- indústria de petróleo e gás

Propriedades mecânicas	parâmetro	valor	unidade	norma	comentário
Módulo de elasticidade (teste de tração)	1mm/min	12100	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)
Resistência a tração na ruptura	5mm/min	176	MPa	DIN EN ISO 527-2	(2) Para teste Charpy: suporte span 64mm, espécime da norma.
Alongamento na ruptura	5mm/min	2,8	%	DIN EN ISO 527-2	(3) Espécime 10x10x10mm
Resistência a flexão	2mm/min, 10 N	296	MPa	DIN EN ISO 178	2)
Módulo de elasticidade (teste de flexão)	2mm/min, 10 N	9900	MPa	DIN EN ISO 178	(4) Para teste Charpy: suporte span 64mm, espécime da norma.
Resistência a compressão	1% / 2% / 5%	18/46/136	MPa	EN ISO 604	3)
Resistência ao impacto (Charpy)	max. 7,5J	50	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	4)
Dureza de indentação		321	MPa	ISO 2039-1	5)
Dureza Shore D	Escala D	94		DIN EN ISO 868	
Propriedades térmicas	parâmetro	valor	unidade	norma	comentário
Temperatura de transição vítrea		286	°C	-	
Coefficiente Expansão Térmica Linear (CLTE)	23-100°C, longitudinal	2,1	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Coefficiente Expansão Térmica Linear (CLTE)	23-60°C, longitudinal	2,3	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Outras propriedades	parâmetro	valor	unidade	norma	comentário
Absorção de água	24h / 96h (23°C)	0,3 / 0,44	%	DIN EN ISO 62	
Flamabilidade (UL 94)	3,2 mm	V0		-	

Nossas informações e declarações refletem o estado atual de nosso conhecimento e informam sobre os nossos produtos e suas aplicações. Eles 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.ensingerplastics.com. Alterações técnicas reservadas.