

TECAPAI CM XP403 green - Semiacabados

Designação Química

PAI (Poliamidaimida)

Cor

verde opaco

Densidade

1.41 g/cm³

Aditivos

não reforçado

processo de produção: moldagem por compressão

Características principais

- boas propriedades de desliz
- excelente resistência e rigidez
- excelente estabilidade dimensional
- muito boa estabilidade térmica
- excelente resistência química

Indústrias-alvo

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

Propriedades mecânicas	parâmetro	valor	unidade	norma	comentário
Módulo de elasticidade (teste de tração)	1 mm/min	3600	MPa	DIN EN ISO 527-2	1)
Resistência a tração na ruptura	5mm/min	122	MPa	DIN EN ISO 527-2	
Alongamento na ruptura	5mm/min	8	%	DIN EN ISO 527-2	
Resistência a flexão	2mm/min, 10 N	173	MPa	DIN EN ISO 178	2)
Módulo de elasticidade (teste de flexão)	2mm/min, 10 N	3600	MPa	DIN EN ISO 178	
Resistência a compressão	1% / 2% / 5%	12/32/90	MPa	EN ISO 604	3)
Resistência ao impacto (Charpy)	max. 7,5J	81	kJ/m ²	DIN EN ISO 179-1eU	4)
Dureza de indentação		221	MPa	ISO 2039-1	5)
Dureza Shore D	Escala D	85		DIN EN ISO 868	
Propriedades térmicas	parâmetro	valor	unidade	norma	comentário
Temperatura de transição vítrea		285	°C	DIN EN ISO 11357	
Temperatura de serviço	short term	250	°C	-	1)
Temperatura de serviço	long term	210	°C	-	
Coefficiente Expansão Térmica Linear (CLTE)	23-60°C, longitudinal	4,2	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Coefficiente Expansão Térmica Linear (CLTE)	23-100°C, longitudinal	4,3	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Coefficiente Expansão Térmica Linear (CLTE)	100-150°C, longitudinal	4,7	10 ⁻⁵ K ⁻¹	DIN EN ISO 11359-1;2	
Propriedades elétricas	parâmetro	valor	unidade	norma	comentário
Resistência dielétrica		26	kV/mm	ISO 60243-1	1)
Fator de dissipação	@ 1 MHz	0,019	Ω/sq	DIN 53 481	
Fator de dissipação	@ 100 Hz	0,0055	%	DIN 53 481	
Constante dielétrica	@ 1 MHz	3,5		DIN 53 481	
Constante dielétrica	@ 100 Hz	3,8		DIN 53 481	
Outras propriedades	parâmetro	valor	unidade	norma	comentário
Absorção de água	24h / 96h (23°C)	0,4 / 0,57	%	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.