TECACOMP PEEK 450 ID blue 1014884 - Compósitos

Designação Química
PEEK (Poli-éter-éter-cetona)

Cor
azul

Densidade
1.48 g/cm^3

Aditivos
carga detectável

Características principais
- detectável via detector de metais
- detectável por raios X
- Explicação do contato com alimentos de acordo com a FDA e UE 10/2011, mediante solicitação
- boa resistência química
- alta resistência a def. sob carga (creep)
- inerentemente retardante de chama
- boa temperatura de deflexão
- resistente a hidrólise e vapor superaquecido

Indústrias-alvo
- indústria de alimentos

Propriedades mecânicas	parâmetro	valor	unidade	norma		comentário
Resistência a tração		97	MPa	DIN EN ISO 527-1		
Módulo de elasticidade (teste de tração)		4200	MPa	DIN EN ISO 527-1		
Alongamento na ruptura		18	%	DIN EN ISO 527-1		
Resistência ao impacto (Charpy)		n.B.	kJ/m^2	DIN EN ISO 179-1eU		
Resistência ao impacto c/ entalhe (Charpy)		6	kJ/m^2	DIN EN ISO 179-1eA		

Propriedades térmicas	parâmetro	valor	unidade	norma		comentário
Temperatura de transição vítrea		143	°C	-	1)	(1) literature value (2) literature value (3) literature value (4) literature value
Temperatura de fusão		343	°C	-	2)	
Temperatura de serviço	curta duração	300	°C	-	3)	
Temperatura de serviço	longa duração	260	°C	-	4)	

Propriedades elétricas	parâmetro	valor	unidade	norma	comentário
Resistência superficial		10^{12}	Ω	DIN EN 61340-2-3	
Resistividade de volume específico		10^{12}	Ω*cm	DIN EN 61340-2-3	

Outras propriedades	parâmetro	valor	unidade	norma		comentário
Detectabilidade	4 x 4 x 4 mm	2,2	mm Al	-	1)	(1) indutivo (2) 23 °C / 50 % relative humidity up to saturation (3) x-ray detectable
Absorção de água		0,03	%	DIN EN ISO 62	2)	
Detectabilidade	4 x 4 x 4 mm	2,5	mm Al	-	3)	
Contração moldagem	longitudinal	1,8	%	DIN EN ISO 294-4		
Contração moldagem	transverse	1,8	%	DIN EN ISO 294-4		

Parâmetros de processo	parâmetro	valor	unidade	norma	comentário
processing temperatures		360 - 410	°C	-	
Temperatura do molde		170 - 210	°C	-	

- Este material pode ser processado como um termoplástico tendo as provisões técnicas normais em conta. A informação acima mencionada refere-se exclusivamente ao processo de moldagem por injeção.
- A pressão de retorno (recalque) e a velocidade de injeção devem ser ajustados à geometria do componente em conformação. A temperatura de processamento ótima dependerá da respectiva geometria da peça moldada e pode variar de máquina para máquina.

Pré-secagem	parâmetro	valor	unidade	norma	comentário
Permissível ao teor de umidade residual		0,02	%	-	
Temperatura de secagem		150 - 160	°C	-	
Tempo de secagem		2 - 4	h	-	

- A fim de obter propriedades mecânicas ótimas, a pré-secagem do material é indicada conforme parâmetros mencionados acima.
- Informação sobre armazenamento e prazo de validade: Os materiais devem ser armazenados em ambientes secos, temperatura normalizada e em recipientes fechados. Para materiais sensíveis à umidade, os grânulos devem ser vedados hermeticamente. A proteção contra a luz solar direta deve ser garantida. Os grânulos geralmente não estão sujeitos a requisitos de limitação de prazo de validade. A vida útil pode ser limitada por alguns aditivos.

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 indicação contrária, estes valores foram determinados por testes em amostras moldadas por injeção. 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

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: 2026/04/15
Versão: AL