

TECATEC PC CW50 PL V01 natural - Materiais Compósitos

Designação Química

PC (Policarbonato)

Cor

natural

Densidade

1.52 g/cm³

Aditivos

fibras de carbono

Características principais

- alta estabilidade dimensional
- boa aparência de superfície
- baixo coeficiente de expansão térmica
- alta dureza
- muito boa resistência

Indústrias-alvo

- indústria automotiva
- engenharia mecânica
- engenharia de segurança
- artigos esportivos

Informações gerais sobre o material

parâmetro	valor	unidade	norma	comentário
Tipo de fibra	carbon HT 3k		-	
Arquitetura da fibra	twill 2/2		-	
Peso em área da fibra	200	g/m ²	-	
Teor de fibra	50	%	-	
Conteúdo de peso de resina	38.8	%	-	
Peso real do produto acabado	327	g/m ²	-	
Larguras do material	625x525	mm	others on request	
Espessura	1-95	mm	-	
Orientação da fibra	0-90°		others on request	

Propriedades mecânicas

parâmetro	valor	unidade	norma	comentário
Resistência a tração	440	MPa	ISO 527-4	
Módulo de elasticidade (teste de tração)	48000	MPa	ISO 527-4	
Resistência a flexão	615	MPa	ISO 14125	
Módulo de elasticidade (teste de flexão)	48000	MPa	ISO 14125	
Resistência a compressão	215	MPa	ISO 14126	
Módulo de compressão	26000	MPa	ISO 14126	
Resistência ao cisalhamento interlaminar	44	MPa	ISO 14130	

Propriedades térmicas

parâmetro	valor	unidade	norma	comentário
Temperatura de transição vítrea	143	°C	-	(1) valor aproximado
Temperatura de serviço	curta duração	140	°C	-
Temperatura de serviço	Longa duração	120	°C	-
Coefficiente Expansão Térmica Linear (CLTE)	em 0° e 90° direção	5	10 ⁻⁶ K ⁻¹	- 1)

Pré-secagem

parâmetro	valor	unidade	norma	comentário
Temperatura de secagem	120	°C	-	
Tempo de secagem	3	h	-	

Nada contido nesta ficha técnica deve ser interpretado como qualquer garantia expressa. Não nos responsabilizamos por quaisquer valores ou conteúdo desta ficha técnica. Esta exclusão de responsabilidade não se aplica a reclamações por danos com base em intenção, negligência grave ou violação culposa de obrigações contratuais materiais (obrigações principais), nem no caso de danos à vida, corpo ou saúde e no caso de responsabilidade pelo produto, conforme previsto por lei. Nada aqui contido deve ser interpretado para indicar a inexistência de quaisquer patentes relevantes ou para constituir uma permissão, incentivo ou recomendação para praticar qualquer desenvolvimento coberto por quaisquer patentes, sem permissão do proprietário desta patente. Os parâmetros da folha de dados estão sujeitos a revisão regular, as versões atuais podem ser encontradas em www.ensingerplastics.com