



PEEK CW50

Chem. Bezeichnung: POLYETHERETHERKETON

DIN-Kurzzeichen: PEEK CW50

Eigenschaften	Wert	Einheit	ISO/IEC
Dichte	1,49 / -		
Wasseraufnahme, relativ 1)	0,15 / -	%	62
Thermische Eigenschaften	Wert	Einheit	ISO/IEC
Schmelzpunkt	343 / -	°C	-
Glasübergangstemperatur	143 / -	°C	-
Obere Gebrauchstemperatur in Luft: - dauernd: während 5000/20.000 h	- / 260	°C	-
Brennverhalten nach UL 94 (Dicke 3mm/6mm)	V0 / -		-
Thermischer Ausdehnungskoeffizient: - mittlerer Wert zwischen 23 und 80°C Richtung Kette	- / 50 · 10^-7	m/(m·K)	11359-1;2
Thermischer Ausdehnungskoeffizient: - mittlerer Wert zwischen 23 und 80°C Richtung Schu	- / 50 · 10^-7	m/(m·K)	11359-1;2
Thermischer Ausdehnungskoeffizient: - mittlerer Wert zwischen 23 und 80°C Richtung Dicke	- / 50 · 10^-6	m/(m·K)	11359-1;2
Mechanische Eigenschaften (bei 23°C)	Wert	Einheit	ISO/IEC
Zug E-Modul Richtung Kette	53200 / -	MPa	527-2
Zug E-Modul Richtung Schuss	50300 / -	MPa	527-2
Zugfestigkeit Richtung Kette	491 / -	MPa	527-2
Zugfestigkeit Richtung Schuss	511 / -	MPa	527-2
Biegefestigkeit Richtung Kette	813 / -	MPa	178
Biegefestigkeit Richtung Schuss	738 / -	MPa	527-2
Biege-Elastizitätsmodul Richtung Kette	48900 / -	MPa	178
Biege-Elastizitätsmodul Richtung Schuss	47100 / -	MPa	527-2
Druck-Elastizitätsmodul Richtung Kette	4050 / -	MPa	604
Druck-Elastizitätsmodul Richtung Schuss	3800 / -	MPa	527-2
Druck-Elastizitätsmodul Richtung Dicke	2400 / -	MPa	604

trocken = gemessen am trockenen Probekörper
feucht = gemessen an bis zur Sättigung im Normalklima 23°C/50% RF gelagerten Probekörpern
o.B. = ohne Bruch

1) nach 24h bzw. 96h Lagerung im Wasser von 23°C
2) nur wenige Stunden, ohne bzw. nur geringe mechanische Beanspruchung
3) Spannung, die nach 1.000h zu einer Dehnung von 1% führt (s 1/1000)
4) p = 0,05 N/mm², v = 0,6 m/s gegen Stahl, gehärtet und geschliffen

Die hier aufgeführten Werte liegen im normalen Bereich der Produkteigenschaften. Sie stellen jedoch keine zugesicherten Eigenschaftswerte dar und sollten nicht zu Spezifikationszwecken oder als alleinige Grundlage zur Konstruktion herangezogen werden. Faserverstärkte Materialien sind als anisotrop zu betrachten (Eigenschaften sind unterschiedlich parallel und senkrecht zur Extrusionsrichtung). Diese Daten haben somit nicht die Bedeutung, die chemische Beständigkeit, die Beschaffenheit der Produkte und die Handelsfähigkeit rechtlich verbindlich zuzusichern oder zu garantieren.