

PEEK CA30, med 30% kolfiber

Mekaniska egenskaper	Testmetod	Testbetingelser	Enhet	Värde
Draghållfasthet	ISO 527	brottgräns, 23 °C	MPa	224
Draghållfasthet	ISO 527	brottgräns, 250 °C	MPa	43
Dragtöjning	ISO 527	brottgräns	%	2
Elasticitetsmodul	ISO 527	-	GPa	13
Skjuvhållfasthet	ASTM D3846	-	MPa	97
Böjhållfasthet	ISO 178	23 °C	MPa	355
Böjhållfasthet	ISO 178	120 °C	MPa	260
Böjhållfasthet	ISO 178	250 °C	MPa	105
Böjmodul	ISO 178	23 °C	GPa	20,2
Böjmodul	ISO 178	120 °C	GPa	18,6
Böjmodul	ISO 178	250 °C	GPa	5,1
Slagseghet	ISO 179	Charpy, 2 mm	kJ/m ²	7,8
Slagseghet	ASTM D256	Izod, 0,25 mm	J/m	9
Hårdhet	ISO 2039	-	MPa	325
Hårdhet	ISO 2039	Rockwell	-	M102

Termiska egenskaper	Testmetod	Testbetingelser	Enhet	Värde
Användningstemperatur	--	kontinuerligt	°C	250
Användningstemperatur	--	tillfälligt	°C	310
Användningstemperatur	--	undre gräns	°C	-20
Smältpunkt	--	-	°C	340
Glastranstionstemperatur	--	-	°C	143
Värmedistortionstemperatur	ISO 75	1,82 MPa	°C	230
Värmeutvidgningskoefficient	--	>150 °C	10 ⁻⁵ K ⁻¹	5,5
Värmeutvidgningskoefficient	--	23-150 °C	10 ⁻⁵ K ⁻¹	2,5
Värmeutvidgningskoefficient	--	23-100 °C	10 ⁻⁵ K ⁻¹	2,5
Termisk konduktivitet	--	-	W/m,K	0,92
Värmekapacitet	--	DSC	kJ/kg,K	1,8

Elektriska egenskaper	Testmetod	Testbetingelser	Enhet	Värde
Volymresistivitet	DIN 53482	-	ohm cm	10 ⁵

Övriga egenskaper	Testmetod	Testbetingelser	Enhet	Värde
Densitet	ISO 1183	-	g/cm ³	1,41
Vattenabsorption	- -	i vatten, 24 tim, 23 °C	%	0,06
Vattenabsorption	- -	jämvikt, 23 °C, RH 50%	%	0,14
Vattenabsorption	- -	mättnad, i vatten, 23 °C	%	0,3
Syreindex	ISO 4589	-	%	40
Brandklassning	UL 94	1,5 mm	-	V0
Brandklassning	UL 94	3 mm	-	V0
Toxicitetsindex	NES 713	CO	-	0,05
Toxicitetsindex	NES 713	CO ₂	-	0,12
Toxicitetsindex	NES 713	alla gaser	-	0,17

Här tillhandahållna uppgifter kommer från våra leverantörer och lämnas i god tro. De bör ej utgöra enda underlaget för beräkning, konstruktion etc. Ansvar för verifiering av materialdata åligger slutanvändaren.