

PEEK GF30, med 30% glasfiber

Mekaniska egenskaper	Testmetod	Testbetingelser	Enhet	Värde
Draghållfasthet	ISO 527	brottgräns, 23 °C	MPa	90
Draghållfasthet	ISO 527	brottgräns, 250 °C	MPa	34
Dragtöjning	ISO 527	brottgräns, 23 °C	%	5
Elasticitetsmodul	ISO 527	-	GPa	6,3
Böjhållfasthet	ISO 178	23 °C	MPa	250
Böjhållfasthet	ISO 178	120 °C	MPa	175
Böjhållfasthet	ISO 178	250 °C	MPa	70
Böjmodul	ISO 178	23 °C	GPa	10
Böjmodul	ISO 178	120 °C	GPa	9,2
Böjmodul	ISO 178	250 °C	GPa	3
Slagseghet	ISO 179	Charpy, oskårad	kJ/m ²	35
Slagseghet	ISO 179	Charpy, skårad	kJ/m ²	4
Hårdhet	ISO 2039	-	MPa	270
Hårdhet	ISO 2039	Rockwell	-	M99
Friktionskoefficient	--	P=0,05 MPa, v=0,6 m/s, stål	-	0,38-0,46

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	6,5
Värmeutvidgningskoefficient	--	23-100 °C	10 ⁻⁵ K ⁻¹	3,0
Värmeutvidgningskoefficient	--	23-150 °C	10 ⁻⁵ K ⁻¹	3,0
Termisk konduktivitet	--	-	W/m,K	0,43
Värmekapacitet	--	DSC	kJ/kg,K	1,7

Elektriska egenskaper	Testmetod	Testbetingelser	Enhet	Värde
Dielektrisk konstant	IEC 60250	ϵ , 100 Hz	-	3,2
Dielektrisk konstant	IEC 60250	ϵ , 1 MHz	-	3,6
Förlustfaktor	IEC 60250	$\tan \delta$, 1 MHz	-	0,002
Förlustfaktor	IEC 60250	$\tan \delta$, 100 Hz	-	0,001
Dielektrisk hållfasthet	IEC 60243	-	kV/mm	24
Volymresistivitet	IEC 60093	-	ohm cm	$>10^{14}$
Ytresistivitet	IEC 60093	-	ohm	$>10^{13}$
Krypströmhållfasthet	IEC 60112	-	-	175

Övriga egenskaper	Testmetod	Testbetingelser	Enhet	Värde
Densitet	ISO 1183	-	g/cm ³	1,51
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

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.