

PEEK

Mekaniska egenskaper	Testmetod	Testbetingelser	Enhet	Värde
Draghållfasthet	ISO 527	flytgräns, 23 °C	MPa	110
Draghållfasthet	ISO 527	flytgräns, 130 °C	MPa	51
Draghållfasthet	ISO 527	flytgräns, 250 °C	MPa	13
Dragtöjning	ISO 527	brottgräns, 23 °C	%	20
Elasticitetsmodul	ISO 527	-	GPa	4,4
Böjhållfasthet	ISO 178	23 °C	MPa	170
Böjhållfasthet	ISO 178	120 °C	MPa	100
Böjhållfasthet	ISO 178	250 °C	MPa	13
Böjmodul	ISO 178	23 °C	GPa	4,1
Böjmodul	ISO 178	120 °C	GPa	4,0
Böjmodul	ISO 178	250 °C	GPa	0,3
Slagseghet	ISO 179	Charpy, skårad	kJ/m ²	3,5
Slagseghet	ISO 179	Charpy, oskårad	kJ/m ²	ej brott
Hårdhet	ISO 2039	-	MPa	230
Hårdhet	ISO 2039	Rockwell	-	M105
Friktionskoefficient	--	P=0,05 MPa, v=0,6 m/s, stål	-	0,34-0,38

Termiska egenskaper	Testmetod	Testbetingelser	Enhet	Värde
Användningstemperatur	--	kontinuerligt	°C	250
Användningstemperatur	--	tillfälligt	°C	310
Användningstemperatur	--	undre gräns	°C	-60
Användningstemperatur	UL 746B	kontinuerligt, elektriskt	°C	260
Användningstemperatur	UL 746B	kontinuerligt, ej slag	°C	240
Användningstemperatur	UL 746B	kontinuerligt, slag	°C	180
Smältpunkt	--	-	°C	340
Glastransitionstemperatur	--	-	°C	143
Värmedistortionstemperatur	ISO 75	1,82 MPa	°C	160
Värmedistortionstemperatur	ISO 75	0,45 MPa	°C	182
Värmeutvidgningskoefficient	--	23-100 °C	10 ⁻⁵ K ⁻¹	5,0
Värmeutvidgningskoefficient	--	23-150 °C	10 ⁻⁵ K ⁻¹	5,0
Värmeutvidgningskoefficient	--	>150 °C	10 ⁻⁵ K ⁻¹	11,0

Termisk konduktivitet	--	-	W/m,K	0,25
Värmekapacivitet	--	DSC	kJ/kg,K	2,16

Elektriska egenskaper	Testmetod	Testbetingelser	Enhet	Värde
Dielektrisk konstant	IEC 60250	ϵ , 1 MHz	-	3,2
Dielektrisk konstant	IEC 60250	ϵ , 100 Hz	-	3,2
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	-	-	150

Övriga egenskaper	Testmetod	Testbetingelser	Enhet	Värde
Densitet	ISO 1183	-	g/cm ³	1,31
Vattenabsorption	--	i vatten, 24 tim, 23 °C	%	0,06
Vattenabsorption	--	jämvikt, 23 °C, RH 50%	%	0,2
Vattenabsorption	--	mättnad, i vatten, 23 °C	%	0,45
Syreindex	ISO 4589	-	%	35
Brandklassning	UL 94	1,5 mm	-	V0
Brandklassning	UL 94	3 mm	-	V0
Temperaturindex	NES 715	-	°C	325
Toxicitetsindex	NES 713	CO	-	0,074
Toxicitetsindex	NES 713	CO ₂	-	0,15
Toxicitetsindex	NES 713	alla gaser	-	0,22

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.