

Stanyl® TC502

PA46-GF15

导热材料

Stanyl®TC502是导热性高的聚酰胺，设计用于具有苛刻电导率水平的电气部件的热管理。

性能	典型资料	单位	测试方法
流变性能			
干 / 已调节			
成型收缩率(平行)	0.6 / *	%	ISO 294-4
成型收缩率(垂直)	1.2 / *	%	ISO 294-4
机械性能			
干 / 已调节			
拉伸模量	10000 / 4500	MPa	ISO 527-1/-2
拉伸模量 (120°C)	3300 / -	MPa	ISO 527-1/-2
拉伸模量 (160°C)	2800	MPa	ISO 527-1/-2
拉伸模量 (180°C)	2500	MPa	ISO 527-1/-2
断裂应力	65 / 45	MPa	ISO 527-1/-2
断裂应力 (120°C)	33 / -	MPa	ISO 527-1/-2
断裂应力(160°C)	27	MPa	ISO 527-1/-2
拉伸应力 (180°C)	23	MPa	ISO 527-1/-2
断裂伸长率	1 / 2	%	ISO 527-1/-2
断裂应变(120°C)	2 / -	%	ISO 527-1/-2
断裂应变(160°C)	2.1	%	ISO 527-1/-2
断裂应变(180°C)	2.1	%	ISO 527-1/-2
弯曲模量	9400 / 5200	MPa	ISO 178
弯曲模量 (120°C)	3700	MPa	ISO 178
弯曲模量 (160°C)	3200	MPa	ISO 178
弯曲强度	110 / 75	MPa	ISO 178
弯曲强度 (120°C)	60	MPa	ISO 178
弯曲强度 (160°C)	45	MPa	ISO 178
简支梁无缺口冲击强度(+23°C)	10 / 13	kJ/m²	ISO 179/1eU

性能

Stanyl® TC502

性能	典型资料	单位	测试方法
简支梁无缺口冲击强度(-30°C)	10 / 10	kJ/m²	ISO 179/1eU
简支梁缺口冲击强度(+23°C)	4 / 6	kJ/m²	ISO 179/1eA
简支梁缺口冲击强度(-30°C)	4 / 4	kJ/m²	ISO 179/1eA
热性能	干 / 已调节		
熔融温度(10°C/min)	295 / *	°C	ISO 11357-1/-3
线热膨胀系数(平行)	0.25 / *	E-4/°C	ISO 11359-1/-2
线热膨胀系数(垂直)	0.35 / *	E-4/°C	ISO 11359-1/-2
层内导热系数	14	W/(m K)	ASTM E1461
层间导热系数	2.1	W/(m K)	ASTM E1461
电性能	干 / 已调节		
体积电阻率	10000 / -	Ohm*m	IEC 62631-3-1
其它性能	干 / 已调节		
吸湿率	1.9 / *	%	Sim. to ISO 62
密度	1480 / -	kg/m³	ISO 1183