

性能	测试条件	测试方法	单位	尼龙6/增强	
				标准, GF45%	
				CM1011G-45	
				>PA6-GF45<	
				絶乾	1.9%吸水
<b>物理特性</b>					
吸水率	在23℃水中, 24小时	ISO62	%	0.9	-
吸水率	在23℃水中, 饱和	ISO62	%	5.3	-
密度	23℃	ISO 1183	kg/m <sup>3</sup>	1500	-
<b>机械性能</b>					
拉伸强度	-40℃	ISO527-1,2	MPa	290	250
拉伸强度	23℃	ISO527-1,2	MPa	205	130
拉伸强度	80℃	ISO527-1,2	MPa	120	85
拉伸伸长率(破坏)	-40℃	ISO527-1,2	%	3	3
拉伸伸长率(破坏)	23℃	ISO527-1,2	%	3	3
拉伸伸长率(破坏)	80℃	ISO527-1,2	%	5	5
弯曲强度	-40℃	ISO178	MPa	385	325
弯曲强度	23℃	ISO178	MPa	340	210
弯曲强度	80℃	ISO178	MPa	185	125
弯曲模量(GPa)	-40℃	ISO178	GPa	16.1	14.3
弯曲模量(GPa)	23℃	ISO178	GPa	13.8	8.1
弯曲模量(GPa)	80℃	ISO178	GPa	7.1	5
压缩降伏强度	-40℃	ISO604	MPa	260	220
压缩降伏强度	23℃	ISO604	MPa	190	120
压缩降伏强度	80℃	ISO604	MPa	100	70
摩擦系数(无润滑油)	VS.钢	铃木式	-	0.15	-
剪断强度	23℃	ASTM D732	MPa	95	75
洛氏硬度	23℃	ISO2039-2	R级	R121,M95	-
洛氏硬度	80℃	ISO2039-2	R级	30	-
Taber磨耗量		ISO9352	mg/1000回	0.35	-
简支梁冲击强度(有缺口)	-40℃	ISO179	kJ/m <sup>2</sup>	15	17
简支梁冲击强度(有缺口)	23℃	ISO179	kJ/m <sup>2</sup>	18.5	23
简支梁冲击强度(无缺口)	-40℃	ISO179	kJ/m <sup>2</sup>	90	95
简支梁冲击强度(无缺口)	23℃	ISO179	kJ/m <sup>2</sup>	100	120
<b>热性能</b>					
熔点		DSC法	℃	225	-
比热		-	J/g·℃	1.4	-
热传导率		-	W/m·℃	0.4	-
线膨胀系数		ISO11359-2	×10 <sup>-5</sup> /℃	2~3	-
热变形温度 低负荷	0.45MPa	ISO75-1,2	℃	225	-
燃烧性		UL94	ランク/mmt	HB(1/16")	HB(1/16")
<b>电性能</b>					
体积电阻率		IEC60093	Ω·m	10 <sup>13</sup>	10 <sup>10</sup>
耐电压(绝缘破坏强度)		IEC60243-1	MV/m	19	15
介电常数	23℃、60%RH、50Hz	IEC 60250	-	5	9.5
介电常数	23℃、60%RH、1KHz	IEC 60250	-	4.9	7.4
介电常数	23℃、60%RH、1MHz	IEC 60250	-	4.2	4.5
介电损耗因数	23℃、60%RH、50Hz	IEC 60250	-	0.03	0.16
介电损耗因数	23℃、60%RH、1KHz	IEC 60250	-	0.03	0.15
介电损耗因数	23℃、60%RH、1MHz	IEC 60250	-	0.03	0.06
耐电弧性	钨电极	UL-746A	sec.	104	109
<b>成形性能</b>					
成形收缩率(流动方向)	80×80×3mmt	东丽方法	%	0.1~0.3	-
成形收缩率(垂直方向)	80×80×3mmt	东丽方法	%	0.4~0.6	-

本数据系在特性条件下获得的测量值的代表例。