

性能	测试条件	测试方法	单位	尼龙6/增强	
				标准, GF30%	
				CM1011G-30	
				>PA6-GF30<	
				絶乾	2.5%吸水
<b>物理特性</b>					
吸水率	在23℃水中, 24小时	ISO 62	%	1.1	-
吸水率	在23℃水中, 饱和	ISO 62	%	6.4	-
密度	23℃	ISO 1183	kg/m <sup>3</sup>	1360	-
<b>机械性能</b>					
拉伸强度	-40℃	ISO 527-1,2	MPa	250	225
拉伸强度	23℃	ISO 527-1,2	MPa	185	105
拉伸强度	80℃	ISO 527-1,2	MPa	100	70
拉伸伸长率 (破坏)	-40℃	ISO 527-1,2	%	3	3
拉伸伸长率 (破坏)	23℃	ISO 527-1,2	%	3	4
拉伸伸长率 (破坏)	80℃	ISO 527-1,2	%	4	4.5
弯曲强度	-40℃	ISO 178	MPa	325	315
弯曲强度	23℃	ISO 178	MPa	280	145
弯曲强度	80℃	ISO 178	MPa	155	105
弯曲模量(GPa)	-40℃	ISO 178	GPa	11.8	9.8
弯曲模量(GPa)	23℃	ISO 178	GPa	9.5	5.1
弯曲模量(GPa)	80℃	ISO 178	GPa	4.7	3.5
压缩降伏强度	-40℃	ISO 604	MPa	250	210
压缩降伏强度	23℃	ISO 604	MPa	180	120
压缩降伏强度	80℃	ISO 604	MPa	95	70
摩擦系数 (无润滑油)	VS.钢	铃木式	-	0.15	-
剪断强度	23℃	ASTM D732	MPa	85	-
洛氏硬度	23℃	ISO 2039-2	R级	R120,M93	-
洛氏硬度	80℃	ISO 2039-2	R级	12	-
Taber磨耗量		ISO 9352	mg/1000回	0.35	-
简支梁冲击强度 (有缺口)	-40℃	ISO 179	kJ/m <sup>2</sup>	10	16.5
简支梁冲击强度 (有缺口)	23℃	ISO 179	kJ/m <sup>2</sup>	15	22.5
简支梁冲击强度 (无缺口)	-40℃	ISO 179	kJ/m <sup>2</sup>	70	80
简支梁冲击强度 (无缺口)	23℃	ISO 179	kJ/m <sup>2</sup>	80	100
<b>热性能</b>					
熔点		DSC法	℃	225	-
比热		-	J/g · °C	1.6	-
热传导率		-	W/m · °C	0.38	-
线膨胀系数		ISO 11359-2	×10 <sup>-5</sup> /°C	2~3	-
热变形温度 低负荷	0.45MPa	ISO 75-1,2	℃	224	-
燃烧性		UL94	ランク/mmt	HB(1/32")	HB(1/32")
<b>电性能</b>					
体积电阻率		IEC 60093	Ω · m	10 <sup>13</sup>	10 <sup>10</sup>
耐电压 (绝缘破坏强度)		IEC 60243-1	MV/m	20	18
介电常数	23℃, 60% RH, 50Hz	IEC 60250	-	4.9	10.7
介电常数	23℃, 60% RH, 1KHz	IEC 60250	-	4.6	7.9
介电常数	23℃, 60% RH, 1MHz	IEC 60250	-	4	4.3
介电损耗因数	23℃, 60% RH, 50Hz	IEC 60250	-	0.03	0.17
介电损耗因数	23℃, 60% RH, 1KHz	IEC 60250	-	0.03	0.18
介电损耗因数	23℃, 60% RH, 1MHz	IEC 60250	-	0.03	0.07
耐电弧性	钨电极	UL-746A	sec.	131	137
<b>成形性能</b>					
成形收缩率 (流动方向)	80×80×3mmt	东丽方法	%	0.2~0.4	-
成形收缩率 (垂直方向)	80×80×3mmt	东丽方法	%	0.5~0.8	-

本数据系在特性条件下获得的测量值的代表例。