

性能	测试条件	测试方法	单位	尼龙6/增强	
				标准, GF15%	
				CM1011G-15	
				>PA6-GF15<	
				絶乾	3.0%吸水
物理特性					
吸水率	在23℃水中, 24小时	ISO62	%	1.3	-
吸水率	在23℃水中, 饱和	ISO62	%	8.3	-
密度	23℃	ISO 1183	kg/m ³	1250	-
机械性能					
拉伸强度	-40℃	ISO527-1,2	MPa	150	120
拉伸强度	23℃	ISO527-1,2	MPa	130	65
拉伸强度	80℃	ISO527-1,2	MPa	55	30
拉伸伸长率(破坏)	-40℃	ISO527-1,2	%	2	5
拉伸伸长率(破坏)	23℃	ISO527-1,2	%	2.5	6
拉伸伸长率(破坏)	80℃	ISO527-1,2	%	6	7.5
弯曲强度	-40℃	ISO178	MPa	245	-
弯曲强度	23℃	ISO178	MPa	200	100
弯曲强度	80℃	ISO178	MPa	100	50
弯曲模量(GPa)	-40℃	ISO178	GPa	7.3	5.9
弯曲模量(GPa)	23℃	ISO178	GPa	5.8	2.7
弯曲模量(GPa)	80℃	ISO178	GPa	2.3	1.7
压缩降伏强度	-40℃	ISO604	MPa	220	140
压缩降伏强度	23℃	ISO604	MPa	150	75
压缩降伏强度	80℃	ISO604	MPa	85	45
摩擦系数(无润滑油)	VS.钢	铃木式	-	0.15	-
剪断强度	23℃	ASTM D732	MPa	105	-
洛氏硬度	23℃	ISO2039-2	R级	R119,M90	-
洛氏硬度	80℃	ISO2039-2	R级	10	-
Taber磨耗量		ISO9352	mg/1000回	0.3	-
简支梁冲击强度(有缺口)	-40℃	ISO179	kJ/m ²	6	7
简支梁冲击强度(有缺口)	23℃	ISO179	kJ/m ²	9	9.5
简支梁冲击强度(无缺口)	-40℃	ISO179	kJ/m ²	20	25
简支梁冲击强度(无缺口)	23℃	ISO179	kJ/m ²	50	60
热性能					
熔点		DSC法	℃	225	-
比热		-	J/g·℃	1.7	-
热传导率		-	W/m·℃	0.31	-
线膨胀系数		ISO11359-2	×10 ⁻⁵ /℃	4.5	-
热变形温度 低负荷	0.45MPa	ISO75-1,2	℃	210	-
燃烧性		UL94	ランク/mmt	HB相当	HB相当
电性能					
体积电阻率		IEC60093	Ω·m	10 ¹³	10 ¹⁰
耐电压(绝缘破坏强度)		IEC60243-1	MV/m	20	-
介电常数	23℃、60%RH、50Hz	IEC 60250	-	4.5	-
介电常数	23℃、60%RH、1KHz	IEC 60250	-	4.3	-
介电常数	23℃、60%RH、1MHz	IEC 60250	-	3.7	-
介电损耗因数	23℃、60%RH、50Hz	IEC 60250	-	0.05	-
介电损耗因数	23℃、60%RH、1KHz	IEC 60250	-	0.04	-
介电损耗因数	23℃、60%RH、1MHz	IEC 60250	-	0.03	-
耐电弧性	钨电极	UL-746A	sec.	120	-
成形性能					
成形收缩率(流动方向)	80×80×3mmt	东丽方法	%	0.5~0.7	-
成形收缩率(垂直方向)	80×80×3mmt	东丽方法	%	0.7~1.1	-

本数据系在特性条件下获得的测量值的代表例。