

性能	测试条件	测试方法	单位	尼龙66/增强	
				标准, GF30%	
				CM3001G30	
				>PA66-GF30<	
				絶乾	1.5%吸水
物理特性					
吸水率	在23℃水中, 24小时	ISO 62	%	0.6	-
吸水率	在23℃水中, 饱和	ISO 62	%	5.5	-
密度	23℃	ISO 1183	kg/m ³	1370	-
机械性能					
拉伸强度	-40℃	ISO 527-1,2	MPa	235	215
拉伸强度	23℃	ISO 527-1,2	MPa	190	140
拉伸强度	80℃	ISO 527-1,2	MPa	120	100
拉伸伸长率 (破坏)	-40℃	ISO 527-1,2	%	2	2.5
拉伸伸长率 (破坏)	23℃	ISO 527-1,2	%	2.5	3
拉伸伸长率 (破坏)	80℃	ISO 527-1,2	%	5	5.5
弯曲强度	-40℃	ISO 178	MPa	325	315
弯曲强度	23℃	ISO 178	MPa	290	215
弯曲强度	80℃	ISO 178	MPa	190	135
弯曲模量(GPa)	-40℃	ISO 178	GPa	11.6	10.5
弯曲模量(GPa)	23℃	ISO 178	GPa	9.5	6.8
弯曲模量(GPa)	80℃	ISO 178	GPa	5.8	4.3
压缩降伏强度	-40℃	ISO 604	MPa	250	200
压缩降伏强度	23℃	ISO 604	MPa	180	110
压缩降伏强度	80℃	ISO 604	MPa	110	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	85
洛氏硬度	23℃	ISO 2039-2	R级	R121,M97	-
洛氏硬度	80℃	ISO 2039-2	R级	24	-
Taber磨耗量		ISO 9352	mg/1000回	0.4	-
简支梁冲击强度 (有缺口)	-40℃	ISO 179	kJ/m ²	10	12
简支梁冲击强度 (有缺口)	23℃	ISO 179	kJ/m ²	13	16
简支梁冲击强度 (无缺口)	-40℃	ISO 179	kJ/m ²	60	70
简支梁冲击强度 (无缺口)	23℃	ISO 179	kJ/m ²	65	75
热性能					
熔点		DSC法	℃	265	-
比热		-	J/g · °C	1.8	-
热传导率		-	W/m · °C	0.4	-
线膨胀系数		ISO 11359-2	×10 ⁻⁵ /°C	2~3	-
热变形温度 低负荷	0.45MPa	ISO 75-1,2	℃	262	-
燃烧性		UL94	ランク/mmt	HB(1/32")	HB(1/32")
电性能					
体积电阻率		IEC 60093	Ω · m	10 ¹³	10 ¹⁰ ~10 ¹¹
耐电压 (绝缘破坏强度)		IEC 60243-1	MV/m	20	17
介电常数	23℃, 60% RH, 50Hz	IEC 60250	-	4.6	6.3
介电常数	23℃, 60% RH, 1KHz	IEC 60250	-	4.4	5.5
介电常数	23℃, 60% RH, 1MHz	IEC 60250	-	3.9	4
介电损耗因数	23℃, 60% RH, 50Hz	IEC 60250	-	0.02	0.08
介电损耗因数	23℃, 60% RH, 1KHz	IEC 60250	-	0.02	0.08
介电损耗因数	23℃, 60% RH, 1MHz	IEC 60250	-	0.02	0.04
耐电弧性	钨电极	UL-746A	sec.	114	120
成形性能					
成形收缩率 (流动方向)	80×80×3mmt	东丽方法	%	0.2~0.5	-
成形收缩率 (垂直方向)	80×80×3mmt	东丽方法	%	0.6~0.9	-

本数据系在特性条件下获得的测量值的代表例。