

# Zytel® 101L NC010

## NYLON RESIN

### DuPont Performance Polymers

#### 产品说明

Unreinforced Polyamide 66

基本信息				
UL 黄卡	E41938-100726136	E41938-234369		
添加剂	脱模			
机构评级	UL 未评级			
形式	粒子			
加工方法	注射成型			
多点数据	Shear Modulus vs. Temperature (ISO 11403-1)	Shear Stress vs. Shear Rate (ISO 11403-1)	Tensile Modulus vs. Temperature (ISO 11403-1)	Viscosity vs. Shear Rate (ISO 11403-2)
部件标识代码 (ISO 11469)	>PA66			
树脂ID (ISO 1043)	PA66			
物理性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
密度	1.14	--	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
收缩率				ISO 294-4
垂直流动方向	1.4	--	%	ISO 294-4
流动方向	1.4	--	%	ISO 294-4
吸水率				ISO 62
23°C, 24 hr, 2.00 mm	8.5	--	%	ISO 62
平衡, 23°C, 2.00 mm, 50% RH	2.6	--	%	ISO 62
粘数	150	--	cm <sup>3</sup> /g	ISO 307
硬度	干燥	调节后的	单位制	测试方法
洛氏硬度				ISO 2039-2
M 计秤	79	59		ISO 2039-2
R 计秤	121	108		ISO 2039-2
球压硬度 (H 358/30)	180	85.0	MPa	ISO 2039-1
机械性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
拉伸模量	3100	1400	MPa	ISO 527-2
拉伸应力 (屈服)	82.0	55.0	MPa	ISO 527-2
拉伸应变 (屈服)	4.5	25	%	ISO 527-2
标称拉伸断裂应变	25	> 50	%	ISO 527-2
拉伸蠕变模量				ISO 899-1
1 hr	--	1400	MPa	ISO 899-1
1000 hr	--	820	MPa	ISO 899-1
弯曲模量	2800	1200	MPa	ISO 178
薄膜	干燥	调节后的	单位制	测试方法
伸长率 - MD (屈服)	4.5	--	%	ISO 527-3
冲击性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度				ISO 179/1eA
-30°C	4.5	3.0	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA
23°C	5.5	15	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 179/1eA
简支梁无缺口冲击强度				ISO 179/1eU
-30°C	400 kJ/m <sup>2</sup>	无断裂		ISO 179/1eU
23°C	无断裂	无断裂		ISO 179/1eU
悬臂梁缺口冲击强度				ISO 180/1A
-40°C	5.5	--	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
-30°C	5.5	3.0	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
23°C	5.5	12	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1A
无缺口伊佐德冲击强度				ISO 180/1U
-30°C	300	--	kJ/m <sup>2</sup>	ISO 180/1U
23°C	无断裂	无断裂		ISO 180/1U

热性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
热变形温度				
0.45 MPa, 未退火	200	--	°C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	70.0	--	°C	ISO 75-2/A
玻璃转化温度 <sup>1</sup>	60.0	--	°C	ISO 11357-2
维卡软化温度	240	--	°C	ISO 306/B50
熔融温度 <sup>2</sup>	262	--	°C	ISO 11357-3
线形热膨胀系数				ISO 11359-2
流动	1.0E-4	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向	1.1E-4	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2
电气性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
表面电阻率	1.0E+12	--	ohms	ASTM D257
体积电阻率	1.0E+14	1.0E+12	ohms cm	IEC 60093
介电强度	32	28	kV/mm	IEC 60243-1
介电常数				
100 Hz	4.00	--		ASTM D150
1 kHz	3.90	--		ASTM D150
1 MHz	3.60	--		ASTM D150
100 Hz	3.80	11.0		IEC 60250
1 MHz	3.50	4.00		IEC 60250
耗散因数				IEC 60250
100 Hz	8.0E-3	0.21		IEC 60250
1 MHz	0.018	0.075		IEC 60250
相比耐漏电起痕指数(CTI)	PLC 0	--		UL 746
漏电起痕指数	600	--	V	IEC 60112
可燃性	干燥	调节后的	单位制	测试方法
可燃性等级				IEC 60695-11-10, -20
0.710 mm	V-2	--		IEC 60695-11-10, -20
1.50 mm	V-2	--		IEC 60695-11-10, -20
极限氧指数	28	--	%	ISO 4589-2
雾化 - G-value (condensate)	4.0E-4	--	g	ISO 6452
充模分析	干燥	调节后的	单位制	测试方法
Specific Heat Capacity of Melt	2790	--	J/kg/°C	
Thermal Conductivity of Melt	0.16	--	W/m/K	
补充信息	干燥	调节后的	单位制	测试方法
Effective Thermal Diffusivity	0.0500	--	cSt	
Emission of Organic Compounds	10.0	--	µgC/g	VDA 277
Odor	3.5	--		VDA 270
充模分析	干燥	调节后的	单位制	测试方法
熔体密度	0.970	--	g/cm <sup>3</sup>	
备注				
1.	10°C/min			
2.	10°C/min			