

# Zytel® 70G33L BK031

NYLON RESIN

DuPont Transportation & Industrial

# PROSPECTOR®

www.ulprospector.com

## Technical Data

### 产品说明

33% Glass Reinforced Polyamide 66

### 总览

材料状态	• 已商用：当前有效
资料 <sup>1</sup>	• Processing - Injection Molding (English) • Processing - Injection Molding of Glass-reinforced Zytel (English) • Typical Processing for DuPont Engineering Polymers (English)
UL 黄卡 <sup>2</sup>	• E41938-234410
搜索 UL 黄卡	• DuPont Transportation & Industrial • Zytel®
供货地区	• 北美洲 • 非洲和中东 • 拉丁美洲 • 欧洲 • 亚太地区
填料/增强材料	• 玻璃纤维增强材料, 33% 填料按重量
RoHS 合规性	• 联系制造商
多点数据	• Isothermal Stress vs. Strain (ISO 11403-1) • LTHA-Stress at Break vs. Time (ISO 11403-1) • Secant Modulus vs. Strain (ISO 11403-1)
部件标识代码 (ISO 11469)	• >PA66-GF33<
树脂 ID (ISO 1043)	• PA66-GF33
ISO Designation	• ISO 16396-PA66,GF33,M1CGR,S14-110

物理性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
密度	1.39	--	g/cm <sup>3</sup>	ISO 1183
收缩率				ISO 294-4
垂直	1.1	--	%	
流动	0.30	--	%	
吸水率				ISO 62
饱和, 73°F (23°C), 0.0787 in (2.00 mm)	5.7	--	%	
平衡, 73°F (23°C), 0.0787 in (2.00 mm), 50% RH	1.8	--	%	
机械性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
拉伸模量	1.60E+6 (11000)	1.16E+6 (8000)	psi (MPa)	ISO 527-2
拉伸应力 (断裂)	29000 (200)	20300 (140)	psi (MPa)	ISO 527-2
拉伸应变 (断裂)	3.0	4.0	%	ISO 527-2
弯曲模量	1.35E+6 (9300)	--	psi (MPa)	ISO 178
泊松比	0.34	0.34		



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
-40°F (-40°C)	4.3 (9.0)	--	ft·lb/in <sup>2</sup> (kJ/m <sup>2</sup> )	
73°F (23°C)	6.2 (13)	6.2 (13)	ft·lb/in <sup>2</sup> (kJ/m <sup>2</sup> )	
简支梁无缺口冲击强度 (73°F (23°C))	38 (80)	38 (80)	ft·lb/in <sup>2</sup> (kJ/m <sup>2</sup> )	ISO 179/1eU
悬臂梁缺口冲击强度				ISO 180/1A
-40°F (-40°C)	4.8 (10)	--	ft·lb/in <sup>2</sup> (kJ/m <sup>2</sup> )	
73°F (23°C)	5.7 (12)	--	ft·lb/in <sup>2</sup> (kJ/m <sup>2</sup> )	
热性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
热变形温度				
66 psi (0.45 MPa), 未退火	502 (261)	--	°F (°C)	ISO 75-2/B
264 psi (1.8 MPa), 未退火	486 (252)	--	°F (°C)	ISO 75-2/A
熔融温度 <sup>4</sup>	504 (262)	--	°F (°C)	ISO 11357-3
线形热膨胀系数				ISO 11359-2
流动	1.0E-5 (1.8E-5)	--	in/in/°F (cm/cm/°C)	
垂直	4.6E-5 (8.3E-5)	--	in/in/°F (cm/cm/°C)	
电气性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
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
燃烧速率 <sup>5</sup> (0.0394 in (1.00 mm))	1.4 (35)	--	in/min (mm/min)	ISO 3795
可燃性等级 (0.028 in (0.71 mm))	HB	--		IEC 60695-11-10, -20
FMVSS 可燃性	B	--		FMVSS 302
充模分析	干燥	调节后的	单位制	
顶出温度	410 (210)	--	°F (°C)	
补充信息	干燥	调节后的	单位制	测试方法
Emission of Organic Compounds	10.0	--	µgC/g	VDA 277
Odor	3.00	--		VDA 270
注射	干燥 (英制)	干燥 (公制)		
干燥温度	176 °F	80 °C		
干燥时间 - 热风干燥机	2.0 到 4.0 hr	2.0 到 4.0 hr		
建议的最大水分含量	0.20 %	0.20 %		
加工 (熔体) 温度	545 到 581 °F	285 到 305 °C		
Melt Temperature, Optimum	563 °F	295 °C		
模具温度	158 到 248 °F	70 到 120 °C		
Mold Temperature, Optimum	212 °F	100 °C		
保压	7250 到 14500 psi	50.0 到 100 MPa		
Drying Recommended	yes	yes		
Hold Pressure Time	3.00 s/mm	3.00 s/mm		
Maximum Screw Tangential Speed	472 in/min	12 m/min		



#### 备注

<sup>1</sup> 通过这些链接您能够访问供应商资料。我们尽量保证及时更新资料；不过您可以从供应商处了解最新资料。

<sup>2</sup> UL 黄卡含有 UL 验证的易燃性和电气特性。UL Prospector 持续努力在 Prospector 中将黄卡链接至单个塑料材料，然而此列表可能未包括所有相应链接。重要的是，我们对 Prospector 中找到的这些黄卡和塑料材料之间的关联进行验证。如需完整的黄卡列表，请访问 UL 黄卡搜索。

<sup>3</sup> 一般属性：这些不能被视为规格。

<sup>4</sup> 10°C/min

<sup>5</sup> FMVSS 302

