

# Zytel® HTN FR52G30NH BK337

HIGH PERFORMANCE POLYAMIDE RESIN

DuPont Transportation & Industrial

PROSPECTOR®

www.ulprospector.com

## Technical Data

### 产品说明

30% Glass Reinforced, Flame Retardant, Non-Halogenated, PPA, High Performance Polyamide

### 总览

材料状态	• 已商用：当前有效
资料 <sup>1</sup>	• <a href="#">Processing - Injection Molding (English)</a>
UL 黄卡 <sup>2</sup>	• <a href="#">E41938-521871</a>
搜索 UL 黄卡	• <a href="#">DuPont Transportation &amp; Industrial</a>
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, 30% 填料按重量
添加剂	• 阻燃性
特性	• 无卤 • 阻燃性
RoHS 合规性	• 联系制造商
多点数据	• Coefficient of Thermal Expansion vs. Temperature (ISO 11403-1) • Isothermal Stress vs. Strain (ISO 11403-1) • Secant Modulus vs. Strain (ISO 11403-1)
部件标识代码 (ISO 11469)	• >PA6T/66-GF30FR(40)<
Part Marking Code (SAE J1344)	• >PPA-GF30FR<
树脂 ID (ISO 1043)	• PA6T/66-GF30FR(40)
ISO Designation	• ISO 16396-PA6T/66,GF30 FR(40),M1CF1GR,S10-100

物理性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
密度	1.44	--	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)	3.9	--	%	
平衡, 73°F (23°C), 0.0787 in (2.00 mm), 50% RH	1.6	--	%	

机械性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
拉伸模量	1.45E+6 (10000)	--	psi (MPa)	ISO 527-2
拉伸应力 (断裂)	21800 (150)	--	psi (MPa)	ISO 527-2
拉伸应变 (断裂)	2.2	--	%	ISO 527-2
弯曲模量	1.26E+6 (8700)	--	psi (MPa)	ISO 178
弯曲应力	33400 (230)	--	psi (MPa)	ISO 178
泊松比	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 (73°F (23°C))	3.8 (8.0)	--	ft·lb/in <sup>2</sup> (kJ/m <sup>2</sup> )	ISO 179/1eA

热性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
热变形温度 (264 psi (1.8 MPa), 未退火)	541 (283)	--	°F (°C)	ISO 75-2/A



热性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
熔融温度 <sup>4</sup>	590 (310)	--	°F (°C)	ISO 11357-3
线形热膨胀系数				ISO 11359-2
流动	1.1E-5 (2.0E-5)	--	in/in/°F (cm/cm/°C)	
流动：-40 到 73°F (-40 到 23°C)	1.1E-5 (2.0E-5)	--	in/in/°F (cm/cm/°C)	
流动：131 到 320°F (55 到 160°C)	1.0E-5 (1.8E-5)	--	in/in/°F (cm/cm/°C)	
垂直	3.1E-5 (5.5E-5)	--	in/in/°F (cm/cm/°C)	
垂直：-40 到 73°F (-40 到 23°C)	3.0E-5 (5.4E-5)	--	in/in/°F (cm/cm/°C)	
垂直：131 到 320°F (55 到 160°C)	5.1E-5 (9.1E-5)	--	in/in/°F (cm/cm/°C)	
RTI Elec				UL 746
0.016 in (0.40 mm)	284 (140)	--	°F (°C)	
0.030 in (0.75 mm)	284 (140)	--	°F (°C)	
0.06 in (1.5 mm)	284 (140)	--	°F (°C)	
0.12 in (3.0 mm)	284 (140)	--	°F (°C)	
电气性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
表面电阻率	--	> 1.0E+15	ohms	IEC 62631-3-2
体积电阻率	> 1.0E+13	--	ohms·m	IEC 62631-3-1
介电强度	840 (33)	--	V/mil (kV/mm)	IEC 60243-1
相对电容率				IEC 62631-2-1
1 MHz	4.00	--		
100 Hz	4.30	--		
耗散因数				IEC 62631-2-1
100 Hz	7.0E-3	--		
1 MHz	0.013	--		
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
UL 阻燃等级				UL 94 IEC 60695-11-10, -20
0.016 in (0.40 mm)	V-0	--		
0.06 in (1.5 mm)	V-0	--		
热灯丝点火温度				IEC 60695-2-13
0.016 in (0.40 mm)	1290 (700)	--	°F (°C)	
0.030 in (0.75 mm)	1340 (725)	--	°F (°C)	
0.12 in (3.0 mm)	1430 (775)	--	°F (°C)	
极限氧指数	37	--	%	ISO 4589-2
FMVSS 可燃性	DNI	--		FMVSS 302
<b>补充信息</b>	<b>干燥</b>	<b>调节后的</b>	<b>单位制</b>	<b>测试方法</b>
Emission of Organic Compounds	10.0	--	µgC/g	VDA 277
Odor	3.50	--		VDA 270
Railway Classification	• R23 • HL2	--		EN 45545-2
<b>注射</b>	<b>干燥 (英制)</b>	<b>干燥 (公制)</b>		
干燥温度	212 °F	100 °C		
干燥时间 - 热风干燥机	6.0 到 8.0 hr	6.0 到 8.0 hr		
建议的最大水分含量	0.10 %	0.10 %		
加工 (熔体) 温度	608 到 617 °F	320 到 325 °C		
模具温度	194 到 266 °F	90 到 130 °C		
Drying Recommended	yes	yes		

#### 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> First Heat



## 购买地点

### 供应商

**DuPont Transportation & Industrial**  
Wilmington, DE USA  
电话: 302-999-4592  
Web: <http://plastics.dupont.com/>

### 分销商

#### **Avient Distribution (formerly PolyOne Distribution)**

*Avient Distribution is a global distribution company. Contact Avient Distribution for availability of individual products by country.*

电话: +1-888-502-0951 (USA); +86-21-6028-4805 (China)

Web: <https://www.avientdistribution.com/>

供货地区: Global

#### **Biesterfeld**

*Biesterfeld is a Pan European distribution company. Contact Biesterfeld for availability of individual products by country.*

电话: +49-40-32008-0

Web: <http://www.biesterfeld-plastic.com/>

供货地区: Algeria, Austria, Belgium, Bosnia and Herzegovina, Brazil, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Egypt, France, Germany, Greece, Hungary, Italy, Libyan Arab Jamahiriya, Luxembourg, Mauritania, Morocco, Netherlands, Poland, Portugal, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Switzerland, Tunisia, Turkey

#### **CCC Plastics**

电话: 800-465-6917

Web: <https://www.ccc-group.com/>

供货地区: Canada

#### **Distrupol Ltd**

*Distrupol Ltd is a Pan European distribution company. Contact Distrupol Ltd for availability of individual products by country.*

电话: 08452003040

Web: <http://www.distrupol.com/>

供货地区: Denmark, Finland, Ireland, Norway, Sweden, United Kingdom

