

Zytel® 73G50HSLA BK416

NYLON RESIN

DuPont Performance Polymers

PROSPECTOR®

www.ulprospector.com

Technical Data

产品说明

50% Glass Reinforced, Heat Stabilized, Polyamide 6

总体

材料状态	• 已商用：当前有效		
资料 ¹	• Processing - Injection Molding (English) • Processing - Injection Molding of Glass-reinforced Zytel (English) • Typical Processing for DuPont Engineering Polymers (English)		
搜索 UL 黄卡	• DuPont Performance Polymers • 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, 50% 填料按重量		
添加剂	• 热稳定剂	• 润滑剂	• 脱模
特性	• 热稳定性	• 润滑	
机构评级	• UL 未评级		
形式	• 粒子		
加工方法	• 注射成型		
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) • Shear Stress vs. Shear Rate (ISO 11403-1) • Specific Volume vs Temperature (ISO 11403-2) • Tensile Modulus vs. Temperature (ISO 11403-1) • Viscosity vs. Shear Rate (ISO 11403-2)		
部件标识代码 (ISO 11469)	• >PA6-GF50<		
树脂ID (ISO 1043)	• PA6-GF50		

物理性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
密度	1.58	--	g/cm³	ISO 1183
收缩率				ISO 294-4
垂直流动方向	0.60	--	%	
流动方向	0.30	--	%	
吸水率				ISO 62
73°F (23°C), 24 hr, 0.0787 in (2.00 mm)	4.5	--	%	
平衡, 73°F (23°C), 0.0787 in (2.00 mm), 50% RH	1.4	--	%	
粘数	135	--	cm³/g	ISO 307
机械性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
拉伸模量	2.25E+6 (15500)	1.74E+6 (12000)	psi (MPa)	ISO 527-2
拉伸应力 (断裂)	33800 (233)	24700 (170)	psi (MPa)	ISO 527-2
拉伸应变 (断裂)	2.2	3.3	%	ISO 527-2
拉伸蠕变模量				ISO 899-1
1 hr	--	1.36E+6 (9400)	psi (MPa)	
1000 hr	--	1.06E+6 (7300)	psi (MPa)	



Zytel® 73G50HSLA BK416

NYLON RESIN

DuPont Performance Polymers

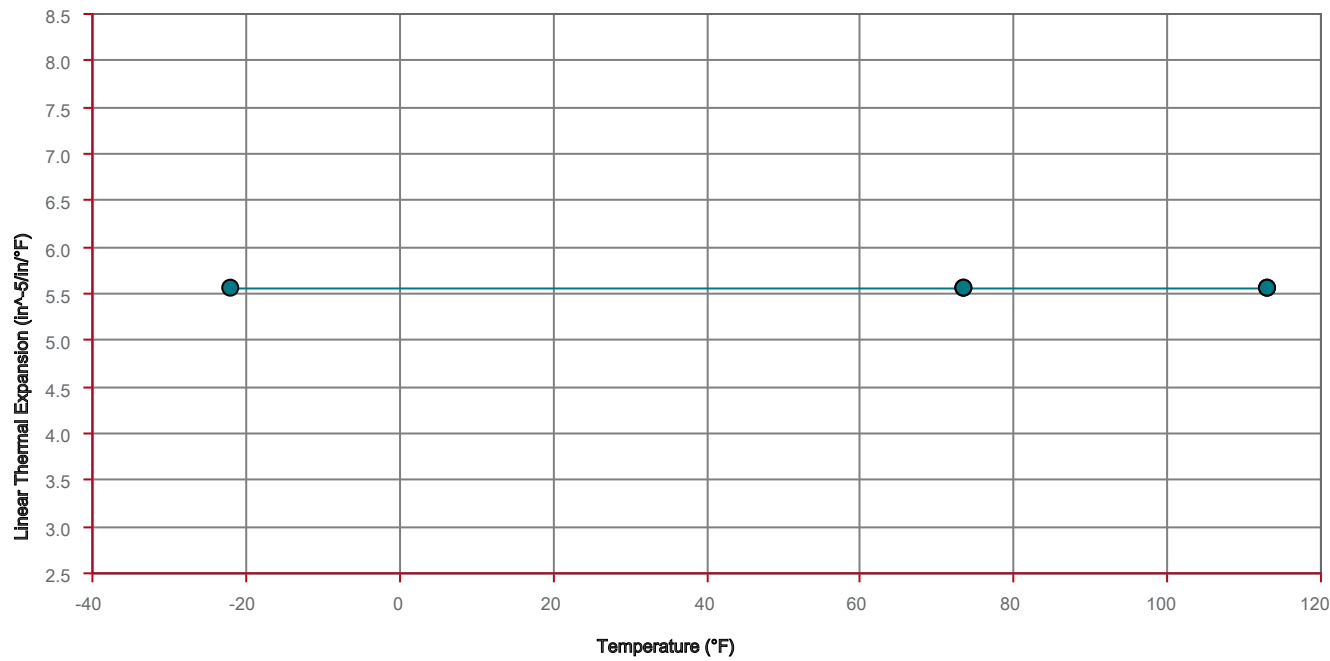
PROSPECTOR®

www.ulprospector.com

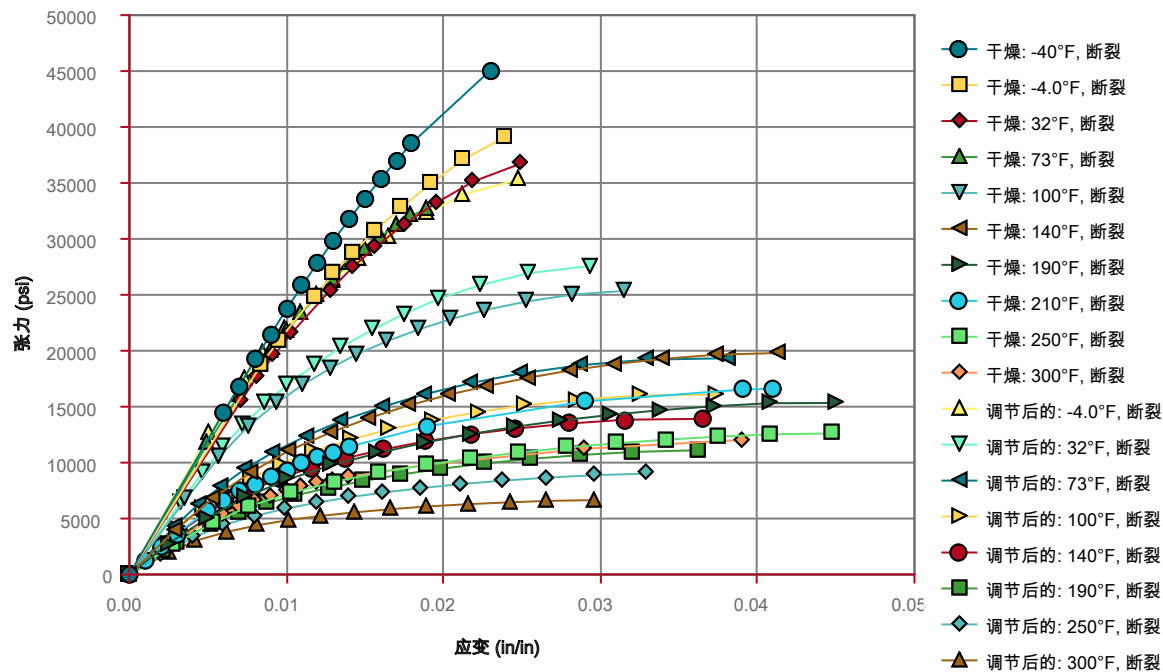
机械性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
弯曲模量	2.07E+6 (14300)	1.61E+6 (11100)	psi (MPa)	ISO 178
冲击性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度				ISO 179/1eA
-22°F (-30°C)	9.0 (19)	8.6 (18)	ft·lb/in ² (kJ/m ²)	
73°F (23°C)	10 (21)	10 (22)	ft·lb/in ² (kJ/m ²)	
简支梁无缺口冲击强度				ISO 179/1eU
-22°F (-30°C)	48 (100)	43 (90)	ft·lb/in ² (kJ/m ²)	
73°F (23°C)	48 (100)	48 (100)	ft·lb/in ² (kJ/m ²)	
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	426 (219)	--	°F (°C)	ISO 75-2/B
264 psi (1.8 MPa), 未退火	414 (212)	--	°F (°C)	ISO 75-2/A
维卡软化温度	419 (215)	--	°F (°C)	ISO 306/B50
熔融温度 ³	426 (219)	--	°F (°C)	ISO 11357-3
线形热膨胀系数				ISO 11359-2
流动	8.3E-6 (1.5E-5)	--	in/in/°F (cm/cm/°C)	
横向	5.6E-5 (1.0E-4)	--	in/in/°F (cm/cm/°C)	
电气性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
表面电阻率	--	5.0E+12	ohm	IEC 60093
漏电起痕指数	380	--	V	IEC 60112
可燃性	干燥	调节后的	单位制	测试方法
可燃性等级 (0.0591 in (1.50 mm))	• HB • HB	--		IEC 60695-11-10, -20
充模分析	干燥	调节后的	单位制	
熔体密度	1.24	--	g/cm ³	
Specific Heat Capacity of Melt	0.490 (2050)	--	Btu/lb/°F (J/kg/°C)	
Thermal Conductivity of Melt	1.8 (0.26)	--	Btu·in/hr/ft ² /°F (W/m/K)	



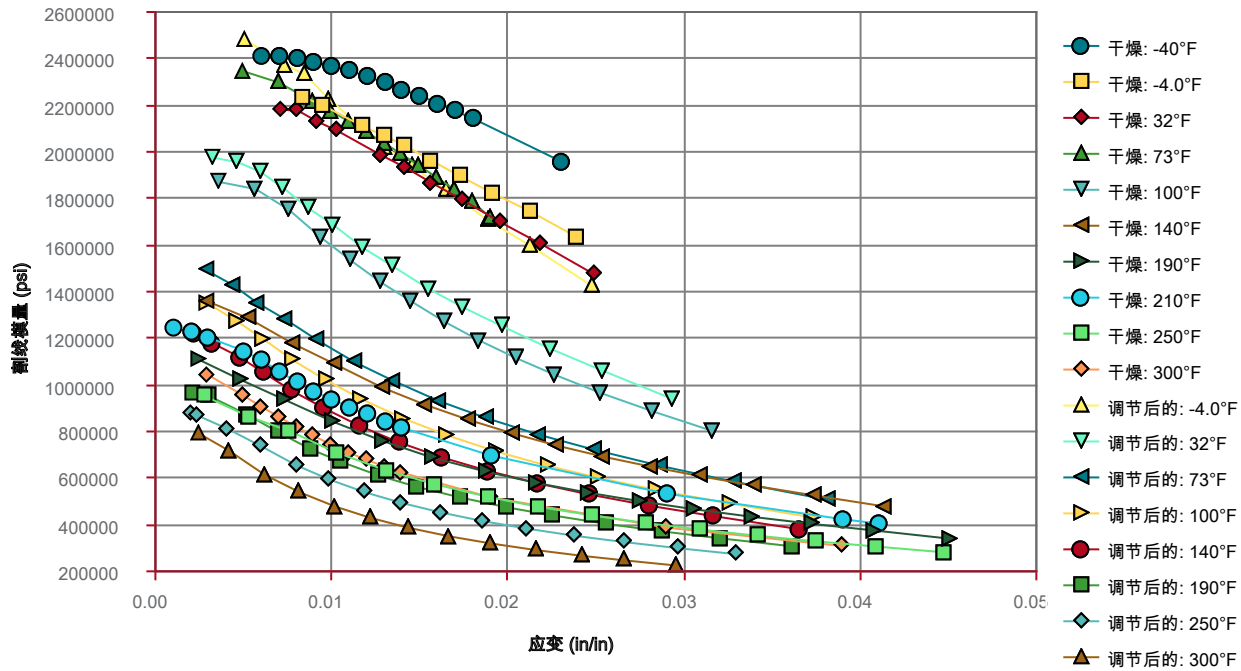
Coefficient of Thermal Expansion vs. Temperature (ISO 11403-1)



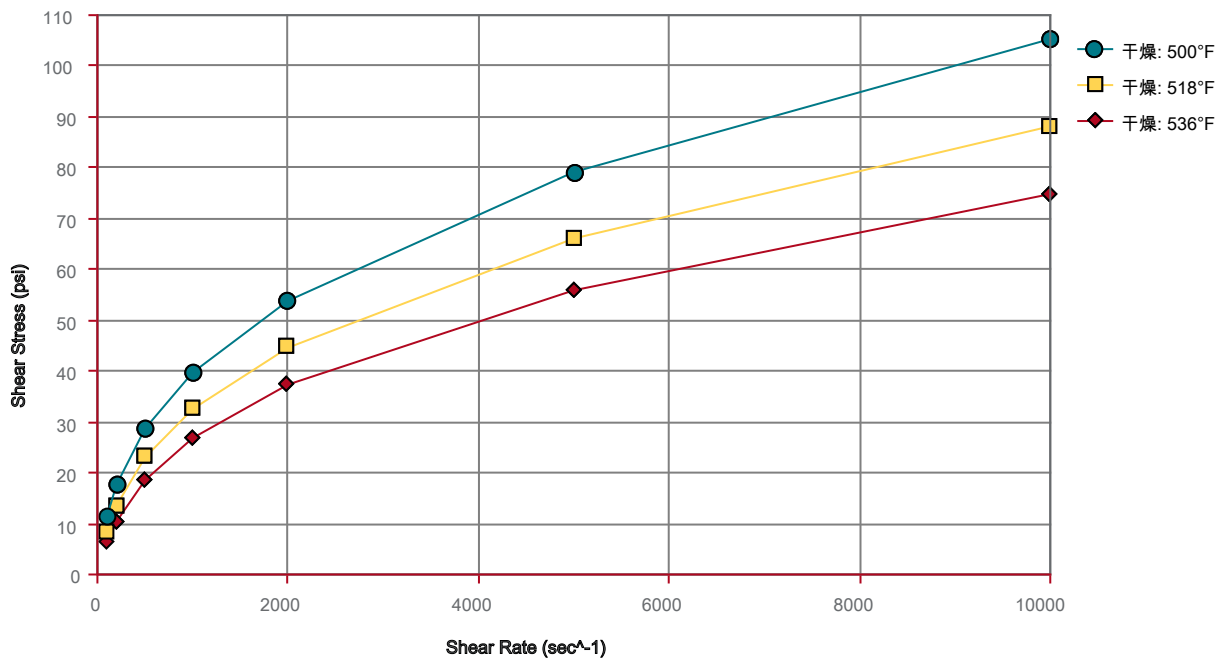
等温应力与应变 (ISO 11403-1)



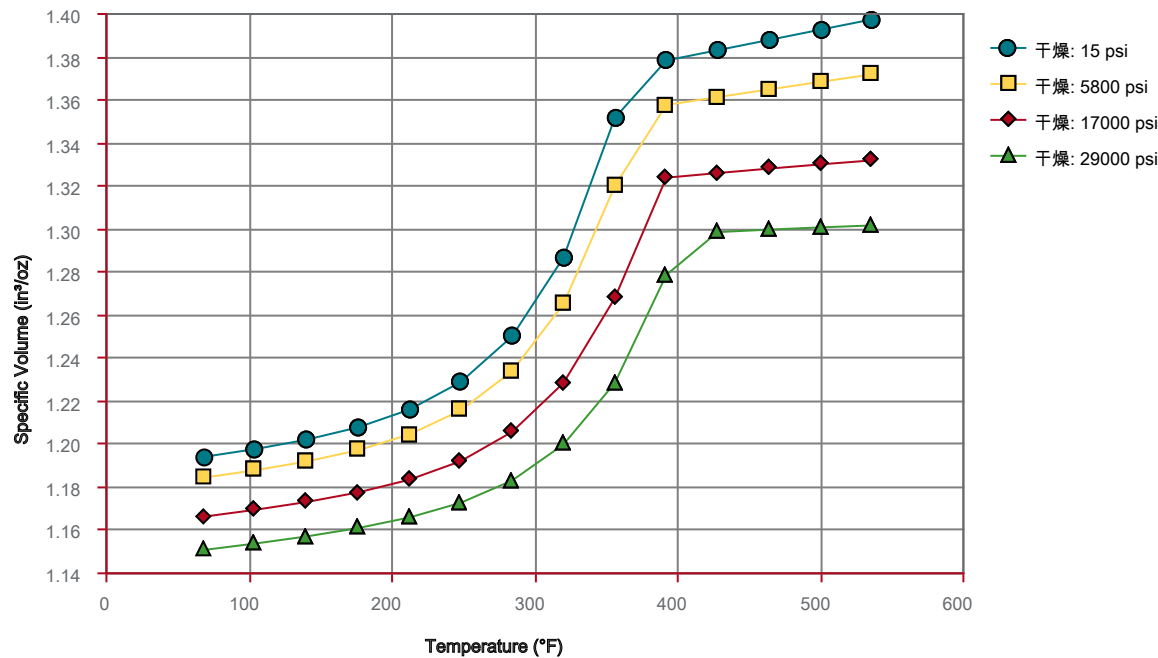
正切模量对应力 (ISO 11403-1)



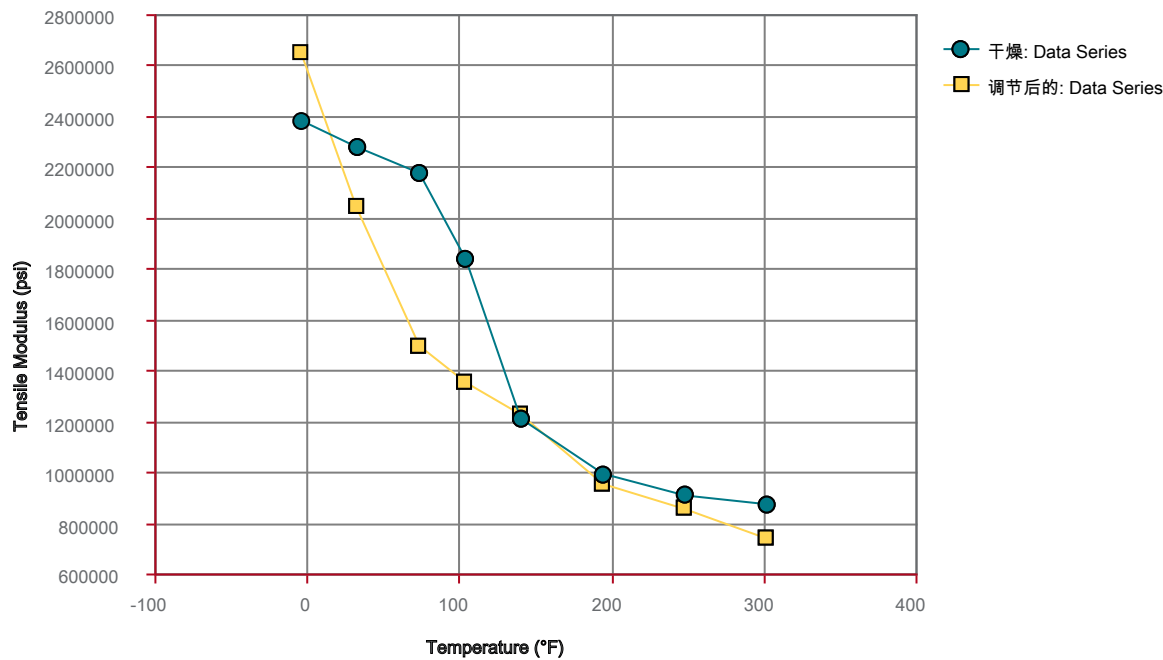
Shear Stress vs. Shear Rate (ISO 11403-1)



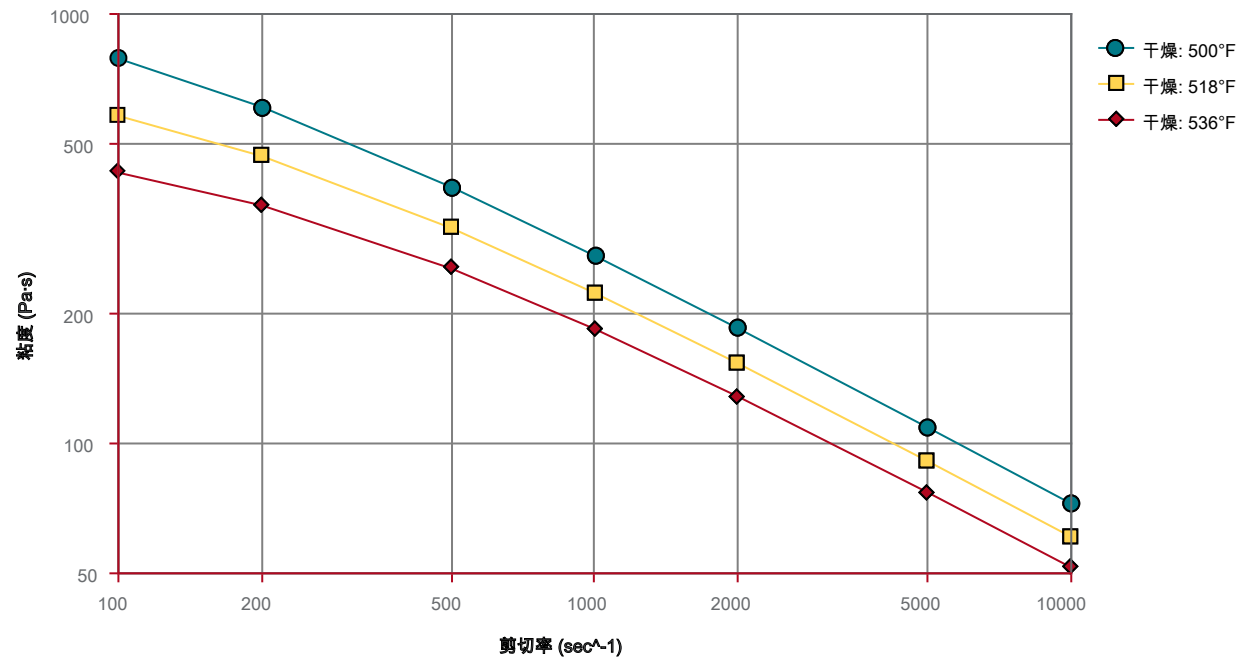
Specific Volume vs Temperature (ISO 11403-2)



Tensile Modulus vs. Temperature (ISO 11403-1)



粘度与剪切率 (ISO 11403-2)



备注

- ¹ 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。
- ² 一般属性：这些不能被视为规格。
- ³ 10°C/min



购买地点

供应商

DuPont Performance Polymers

Wilmington, DE USA

电话: 302-999-4592

Web: <http://plastics.dupont.com/>

分销商

Biesterfeld Plastic GmbH

Biesterfeld Plastic GmbH is a Pan European distribution company. Contact Biesterfeld Plastic GmbH 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, 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

PolyOne Distribution

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

电话: 800-894-4266

Web: <http://polyonedistribution.com/>

供货地区: Global