Zytel® ST801A NC010A

NYLON RESIN

DuPont Performance Polymers

PROSPECTOR®

www.ulprospector.com

Technical Data

产品说明			
Unreinforced, Super Toughened, Polyamide 66			
总体			
材料状态	• 已商用：当前有效		
资料 [1]	• Processing - Injection Molding (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
添加剂	• 脱模		
RoHS 合规性	• 联系制造商		
形式	• 粒子		
加工方法	• 薄膜挤出 • 挤出 • 浇铸	• 片材挤出成型 • 涂层 • 型材挤出成型	• 注射成型
多点数据	• Shear Stress vs. Shear Rate (ISO 11403-1)	• Viscosity vs. Shear Rate (ISO 11403-2)	
部件标识代码 (ISO 11469)	• PA66-HI		
树脂ID (ISO 1043)	• PA66-HI		

物理性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
密度	1.07	--	g/cm³	ISO 1183
收缩率				ISO 294-4
横向流量	1.4	--	%	
流量	1.8	--	%	
吸水率				ISO 62
23°C, 24 hr	1.1	--	%	
平衡, 23°C, 2.00 mm, 50% RH	2.0	--	%	
粘数	130	--	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	2000	900	MPa	ISO 527-2
拉伸应力 (50% 应变)	49.0	44.0	MPa	ISO 527-2
拉伸应变 (断裂)	> 50	> 50	%	ISO 527-2
拉伸蠕变模量				ISO 899-1
1 hr	--	800	MPa	
1000 hr	--	700	MPa	
弯曲模量	1800	700	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
-30°C	20	20	kJ/m²	
23°C, 局部断裂	70	100	kJ/m²	
悬壁梁缺口冲击强度				ISO 180/1A
-40°C	20	17	kJ/m²	
-30°C	15	15	kJ/m²	
23°C	80	90	kJ/m²	
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	157	--	°C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	63.0	--	°C	ISO 75-2/A

文件号： TDS-72050-zh
文件建立日期： 2018年1月2日

UL and the UL logo are trademarks of UL LLC © 2018. All Rights Reserved.
UL Prospector | 800-788-4668 or 307-742-9227 | www.ulprospector.com.

此数据表中的信息由 UL Prospector 从该材料的生产商处获得。UL Prospector 尽最大努力确保此数据的准确性。 但是 UL Prospector 对这些数据值不承担任何责任，并强烈建议在最终选择材料前，就数据值与材料供应商进行验证。

热性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
玻璃转化温度 [3]	75.0	--	°C	ISO 11357-2
维卡软化温度	205	--	°C	ISO 306/B50
熔融温度 [3]	262	--	°C	ISO 11357-3
线形热膨胀系数				
流动 : 23 到 55°C	1.4E-4	--	cm/cm/°C	ASTM E831
流动	1.4E-4	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2
流动 : -40 到 23°C	1.1E-4	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2
流动 : 55 到 160°C	1.6E-4	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向 : 23 到 55°C	1.3E-4	--	cm/cm/°C	ASTM E831
横向	1.3E-4	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向 : -40 到 23°C	1.1E-4	--	cm/cm/°C	ISO 11359-2
横向 : 55 到 160°C	1.3E-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	IEC 60093
体积电阻率	> 1.0E+15	8.7E+12	ohms·cm	IEC 60093
介电强度	25	--	kV/mm	IEC 60243-1
相对电容率				IEC 60250
100 Hz	3.50	5.90		
1 MHz	3.30	3.50		
耗散因数				IEC 60250
100 Hz	5.0E-3	0.16		
1 MHz	0.010	0.038		
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 [4] (1.00 mm)	< 100	--	mm/min	ISO 3795
UL 阻燃等级				UL 94 IEC 60695-11-10, -20
0.8 mm	HB	--		
1.5 mm	HB	--		
极限氧指数	20	--	%	ISO 4589-2
FMVSS 可燃性	B	--		FMVSS 302
充模分析	**干燥**	**调节后的**	**单位制**	
顶出温度	190	--	°C	

注射	干燥 单位制
干燥温度	80 °C
干燥时间 - 热风干燥机	2.0 到 4.0 hr
建议的最大水分含量	0.20 %
加工（熔体）温度	280 到 300 °C
Melt Temperature, Optimum	290 °C
模具温度	50 到 100 °C
Mold Temperature, Optimum	80 °C
保压	50.0 到 100 MPa
Drying Recommended	yes
Hold Pressure Time	4.00 s/mm
Maximum Screw Tangential Speed	18 m/min

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

[4] FMVSS 302

UL and the UL logo are trademarks of UL LLC © 2018. All Rights Reserved.
UL Prospector | 800-788-4668 or 307-742-9227 | www.ulprospector.com.

此数据表中的信息由 UL Prospector 从该材料的生产商处获得。UL Prospector 尽最大努力确保此数据的准确性。 但是 UL Prospector 对这些数据值不承担任何责任，并强烈建议在最终选择材料前，就数据值与材料供应商进行验证。

文件号： TDS-72050-zh
文件建立日期： 2018年1月2日

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, 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: http://www.cccplastics.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

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

文件号： TDS-72050-zh
文件建立日期： 2018年1月2日
UL and the UL logo are trademarks of UL LLC © 2018. All Rights Reserved.
UL Prospector | 800-788-4668 or 307-742-9227 | www.ulprospector.com.

此数据表中的信息由 UL Prospector 从该材料的生产商处获得。UL Prospector 尽最大努力确保此数据的准确性。 但是 UL Prospector 对这些数据值不承担任何责任，并强烈建议在最终选择材料前，就数据值与材料供应商进行验证。