

## Technical Data

## 产品说明

Unreinforced Polyamide 66

## 总览

材料状态	<ul style="list-style-type: none"> <li>已商用：当前有效</li> </ul>
资料 <sup>1</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Processing - Injection Molding (English)</li> <li>Typical Processing for DuPont Engineering Polymers (English)</li> </ul>
UL 黄卡 <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>E41938-100726136</li> <li>E41938-234369</li> </ul>
搜索 UL 黄卡	<ul style="list-style-type: none"> <li>DuPont Transportation &amp; Industrial</li> <li>Zytel®</li> </ul>
供货地区	<ul style="list-style-type: none"> <li>北美洲</li> <li>非洲和中东</li> <li>拉丁美洲</li> <li>欧洲</li> <li>亚太地区</li> </ul>
RoHS 合规性	<ul style="list-style-type: none"> <li>联系制造商</li> </ul>
多点数据	<ul style="list-style-type: none"> <li>Isothermal Stress vs. Strain (ISO 11403-1)</li> <li>LTHA-Stress at Break vs. Time (ISO 11403-1)</li> <li>Secant Modulus vs. Strain (ISO 11403-1)</li> <li>Shear Stress vs. Shear Rate (ISO 11403-1)</li> <li>Tensile Modulus vs. Temperature (ISO 11403-1)</li> <li>Viscosity vs. Shear Rate (ISO 11403-2)</li> </ul>
部件标识代码 (ISO 11469)	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt;PA66&lt;</li> </ul>
树脂 ID (ISO 1043)	<ul style="list-style-type: none"> <li>PA66</li> </ul>
ISO Designation	<ul style="list-style-type: none"> <li>ISO 16396-PA66,,M1CG1R,S14-030</li> </ul>

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
吸水率 (24 hr, 73°F (23°C), 0.118 in (3.00 mm))	1.2	--	%	ISO 62
粘数	145	--	cm <sup>3</sup> /g	ISO 307
室外适用性	f1	--		UL 746C

机械性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
拉伸模量	450000 (3100)	203000 (1400)	psi (MPa)	ISO 527-2
拉伸应力 (屈服)	11900 (82.0)	7980 (55.0)	psi (MPa)	ISO 527-2
拉伸应变 (屈服)	4.3	25	%	ISO 527-2
标称拉伸断裂应变	25	> 50	%	ISO 527-2
弯曲模量	406000 (2800)	--	psi (MPa)	ISO 178
弯曲应力	13100 (90.0)	7830 (54.0)	psi (MPa)	ISO 178
泊松比	0.37	0.43		



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)	2.1 (4.5)	1.4 (3.0)	ft·lb/in <sup>2</sup> (kJ/m <sup>2</sup> )	
73°F (23°C)	2.6 (5.5)	--	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))	无断裂	--		ISO 179/1eU
悬壁梁缺口冲击强度				ISO 180/1A
-40°F (-40°C)	1.9 (4.0)	1.9 (4.0)	ft·lb/in <sup>2</sup> (kJ/m <sup>2</sup> )	
73°F (23°C)	2.6 (5.5)	--	ft·lb/in <sup>2</sup> (kJ/m <sup>2</sup> )	
无缺口伊佐德冲击强度 (73°F (23°C))	无断裂	--		ISO 180/1U
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		
R 计秤	121	108		
球压硬度				ISO 2039-1
H 358/30 <sup>4</sup>	26100 (180)	12300 (85.0)	psi (MPa)	
H 961/30	23200 (160)	--	psi (MPa)	
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	374 (190)	--	°F (°C)	ISO 75-2/B
264 psi (1.8 MPa), 未退火	158 (70.0)	--	°F (°C)	ISO 75-2/A
玻璃转化温度 <sup>5</sup>	149 (65.0)	--	°F (°C)	ISO 11357-2
熔融温度 <sup>5</sup>	504 (262)	--	°F (°C)	ISO 11357-3
导热系数	1.7 (0.24)	--	Btu·in/hr/ft <sup>2</sup> /°F (W/m/K)	
Specific Heat Capacity	0.402 (1680)	--	Btu/lb/°F (J/kg/°C)	
电气性能	干燥	调节后的	单位制	测试方法
漏电起痕指数 (解决方案 B)	475	--	V	IEC 60112



可燃性	干燥	调节后的	单位制	测试方法
<b>UL 阻燃等级</b>				
0.06 in (1.5 mm)	V-2	--		UL 94 IEC 60695-11-10, -20
0.028 in (0.71 mm)	V-2	--		IEC 60695-11-10, -20
<b>热灯丝点火温度</b>				
0.030 in (0.75 mm)	1340 (725)	--	°F (°C)	IEC 60695-2-13
0.06 in (1.5 mm)	1380 (750)	--	°F (°C)	
0.12 in (3.0 mm)	1470 (800)	--	°F (°C)	
<b>FMVSS 可燃性</b>				
	DNI	--		FMVSS 302
<b>雾化</b>				
F-value (refraction)	99	--	%	ISO 6452
G-value (condensate)	0.10	--	mg	
<b>充模分析</b>				
	干燥	调节后的	单位制	
顶出温度	374 (190)	--	°F (°C)	
<b>补充信息</b>				
	干燥	调节后的	单位制	测试方法
Emission of Organic Compounds	38.0	--	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	536 到 572 °F	280 到 300 °C
Melt Temperature, Optimum	554 °F	290 °C
模具温度	122 到 194 °F	50 到 90 °C
Mold Temperature, Optimum	158 °F	70 °C
保压	7250 到 14500 psi	50.0 到 100 MPa
Drying Recommended	yes	yes
Hold Pressure Time	4.00 s/mm	4.00 s/mm
Maximum Screw Tangential Speed	945 in/min	24 m/min
<b>挤出</b>		
	干燥 (英制)	干燥 (公制)
干燥温度	176 °F	80 °C
干燥时间	4.0 到 6.0 hr	4.0 到 6.0 hr
熔体温度	527 到 554 °F	275 到 290 °C
Extrusion Melt Temperature, Optimum	545 °F	285 °C

**备注**

- 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。
- 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。
- 一般属性：这些不能被视为规格。
- Derived from Similar Grade
- 10°C/min



## 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

