

Delrin® 511DP BK402

ACETAL RESIN
DuPont Mobility & Materials

Technical Data

产品说明			
Nucleated Medium Viscosity Acetal Homopolymer			
总览			
材料状态	• 已商用：当前有效		
UL 黄卡 ¹	• E530507-104597271		
搜索 UL 黄卡	• DuPont Mobility & Materials • Delrin®		
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	• 成核剂	• 脱模	
特性	• 成核的		
RoHS 合规性	• 联系制造商		
部件标识代码 (ISO 11469)	• >POM<		
树脂 ID (ISO 1043)	• POM		
物理性能		额定值 单位制	测试方法
密度		1.42 g/cm³	ISO 1183
熔 流 率（ 熔体流动速率 ） (190°C/2.16 kg)		14 g/10 min	ISO 1133
熔融体积流量（ MVR ） (190°C/2.16 kg)		13 cm³/10min	ISO 1133
收缩率			ISO 294-4
垂直		1.8 %	
流动		1.9 %	
吸水率			ISO 62
饱和, 23°C, 2.00 mm		0.90 %	
平衡, 23°C, 2.00 mm, 50% RH		0.30 %	
机械性能		额定值 单位制	测试方法
拉伸模量		3500 MPa	ISO 527-1
拉伸应力 (屈服)		74.0 MPa	ISO 527-2
拉伸应变 (屈服)		12 %	ISO 527-2
标称拉伸断裂应变		20 %	ISO 527-2
弯曲模量		3200 MPa	ISO 178
弯曲应力 (3.5% 应变)		85.0 MPa	ISO 178
泊松比		0.37	
冲击性能		额定值 单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度			ISO 179/1eA
-30°C		6.0 kJ/m²	
23°C		6.5 kJ/m²	
简支梁无缺口冲击强度			ISO 179/1eU
-30°C		160 kJ/m²	
23°C		160 kJ/m²	
热性能		额定值 单位制	测试方法
载荷下热变形温度			
0.45 MPa, 未退火		163 °C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火		105 °C	ISO 75-2/A
熔融温度 ³		178 °C	ISO 11357-3
Annealing Time - Optional		30.0 min/mm	
退火温度		160 °C	



可燃性	额定值 单位制	测试方法
燃烧速率 ⁴ (1.00 mm)	< 80 mm/min	ISO 3795
UL 阻燃等级		UL 94
0.8 mm	HB	IEC 60695-11-10, -20
1.5 mm	HB	
FMVSS 可燃性	B	FMVSS 302
雾化		ISO 6452
F-value (refraction)	97 %	
G-value (condensate)	0.10 mg	
补充信息	额定值 单位制	测试方法
Emission	< 8 ppm	VDA 275
注射	额定值 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	210 到 220 °C	
Melt Temperature, Optimum	215 °C	
模具温度	80 到 100 °C	
Mold Temperature, Optimum	90 °C	
保压	80.0 到 100 MPa	
Drying Recommended	yes	
Hold Pressure Time	7.50 s/mm	
挤出	额定值 单位制	
干燥温度	75 到 85 °C	
干燥时间	2.0 到 4.0 hr	
建议的最大水分含量	< 0.20 %	
熔体温度	195 到 205 °C	
Extrusion Melt Temperature, Optimum	200 °C	

备注

- ¹ 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。
- ² 一般属性：这些不能被视为规格。
- ³ 10°C/min
- ⁴ FMVSS 302



购买地点

供应商

DuPont Mobility & Materials

Wilmington, Wilmington USA

电话: 302-999-4592

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

分销商

CCC Plastics

电话: 800-461-1638

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

Formerra

Formerra is a next generation distributor of performance material solutions for the world's leading brand owners and manufacturers. Bringing you commercial and technical expertise, industry know-how, and access to more than 5,000 materials from 40+ premium suppliers faster and easier than ever before.

电话: 1.888.502.0951 (USA); +86-21-60284936 (China)

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

供货地区: Global