

Delrin® 510GR NC000

ACETAL RESIN
DuPont Mobility & Materials

Technical Data		
产品说明		
10% Glass Reinforced Medium Viscosity Acetal Homopolymer		
总览		
材料状态	• 已商用：当前有效	
UL 黄卡 ¹	• E530507-104597285	
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	
填料/增强材料	• 玻璃纤维增强材料, 10% 填料按重量	
添加剂	• 脱模	
RoHS 合规性	• 联系制造商	
多点数据	• Isothermal Stress vs. Strain (ISO 11403) • Secant Modulus vs. Strain (ISO 11403) • Shear Stress vs. Shear Rate (ISO 11403) • Viscosity vs. Shear Rate (ISO 11403)	
部件标识代码 (ISO 11469)	• >POM-GF10<	
树脂 ID (ISO 1043)	• POM-GF10	
物理性能		
	额定值	单位制 测试方法
密度	1.49 g/cm³	ISO 1183
熔融体积流量 (MVR) (190°C/2.16 kg)	12 cm³/10min	ISO 1133
收缩率		ISO 294-4
垂直	1.4 %	
流动	1.0 %	
吸水率		ISO 62
饱和, 23°C, 2.00 mm	1.1 %	
平衡, 23°C, 2.00 mm, 50% RH	0.16 %	
机械性能		
	额定值	单位制 测试方法
拉伸模量	5500 MPa	ISO 527-1
拉伸应力 (断裂)	105 MPa	ISO 527-2
拉伸应变 (断裂)	3.7 %	ISO 527-2
拉伸蠕变模量		ISO 899-1
1 hr	4800 MPa	
1000 hr	3500 MPa	
弯曲模量	5250 MPa	ISO 178
弯曲应力		ISO 178
--	175 MPa	
3.5% 应变	160 MPa	
泊松比	0.35	
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	5.0 kJ/m²	
23°C	6.5 kJ/m²	
简支梁无缺口冲击强度		ISO 179/1eU
-30°C	50 kJ/m²	
23°C	50 kJ/m²	
悬壁梁缺口冲击强度 (23°C)	5.0 kJ/m²	ISO 180/1A
硬度		
	额定值	单位制 测试方法
洛氏硬度		ISO 2039-2
M 计秤	100	
R 计秤	122	

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	174 °C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	164 °C	ISO 75-2/A
维卡软化温度	160 °C	ISO 306/B50
熔融温度 ³	178 °C	ISO 11357-3
线形热膨胀系数		ISO 11359-2
流动	7.0E-5 cm/cm/°C	
垂直	1.0E-4 cm/cm/°C	
Annealing Time - Optional	30.0 min/mm	
退火温度	160 °C	
电气性能	额定值 单位制	测试方法
体积电阻率	1.0E+11 ohms·m	IEC 62631-3-1
相对电容率		IEC 62631-2-1
100 Hz	3.70	
1 MHz	3.90	
漏电起痕指数	600 V	IEC 60112
可燃性	额定值 单位制	测试方法
燃烧速率 ⁴ (1.00 mm)	46 mm/min	ISO 3795
UL 阻燃等级 (0.75 mm)	HB	UL 94 IEC 60695-11-10, -20
FMVSS 可燃性	B	FMVSS 302
雾化 - G-value (condensate)	0.65 mg	ISO 6452
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	8.00 s/mm	
Maximum Screw Tangential Speed	18 m/min	

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