

# Udel® GF-110

## 聚砜

### UDEL GF-

110树脂是一种10%玻纤增强聚砜 ( PSU )

。玻纤极大提高了聚砜树脂的刚性、拉伸强度、耐蠕变性、尺寸稳定性和耐化学性。卓越的性能和极具吸引力的价格使这些树脂在许多工程应用成为有效的金属替代材料。

-黑色 : Udel GF-110 Bk 937 - 灰色 : Udel GF-110 GY 8057

- 本色 : Udel GF-110 NT
- 本色 : Udel GF-110 NT LE

### 总体

材料状态	• 已商用 : 当前有效		
供货地区	• 北美洲 • 拉丁美洲	• 欧洲 • 亚太地区	
填料/增强材料	• 玻璃纤维增强材料		
特性	• 尺寸稳定性良好 • 刚性, 高 • 良好的抗蠕变性 • 良好的强度	• 耐化学性良好 • 耐碱 • 耐酒精 • 耐热性, 高	• 耐酸 • 耐碳氢化合物 • 水解稳定
用途	• 电器用具 • 阀门/阀门部件 • 工业部件	• 管道部件 • 家电部件 • 连接器	• 配件 • 食品服务领域 • 微波炉炊具
机构评级	• ISO 10993	• ISO 10993-第一部分	• NSF 61 <sup>1</sup>
RoHS 合规性	• RoHS 合规		
外观	• 不透明 • 黑色	• 灰色 • 自然色	
形式	• 粒子		
加工方法	• 挤出	• 注射成型	

### 物理性能

	典型数值	单位制	测试方法
比重	1.33		ASTM D792
熔流率 ( 熔体流动速率 ) (343°C/2.16 kg)	6.5	g/10 min	ASTM D1238
收缩率 - 流动	0.40	%	ASTM D955

### 机械性能

	典型数值	单位制	测试方法
拉伸模量	3720	MPa	ASTM D638
抗张强度	77.9	MPa	ASTM D638
伸长率 (断裂)	4.0	%	ASTM D638
弯曲模量	3790	MPa	ASTM D790
弯曲强度	128	MPa	ASTM D790

### 冲击性能

	典型数值	单位制	测试方法
悬壁梁缺口冲击强度	48	J/m	ASTM D256
拉伸冲击强度	101	kJ/m <sup>2</sup>	ASTM D1822

### 热性能

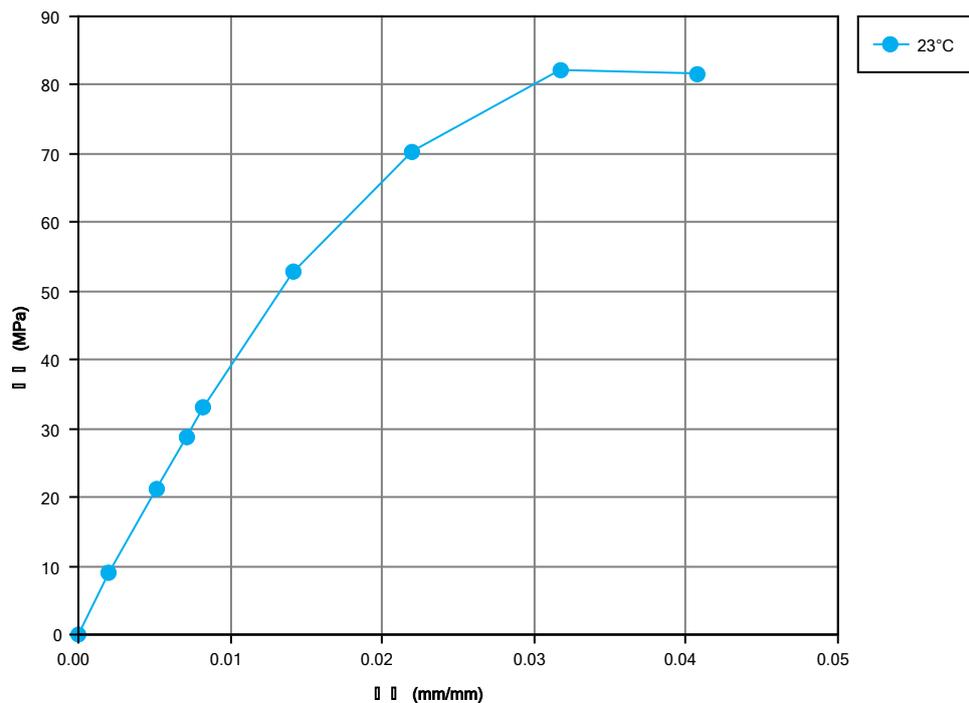
	典型数值	单位制	测试方法
载荷下热变形温度 (1.8 MPa, 未退火)	179	°C	ASTM D648

电气性能	典型数值 单位制	测试方法
体积电阻率	3.0E+16 ohms·cm	ASTM D257
介电强度	19 kV/mm	ASTM D149
介电常数		ASTM D150
60 Hz	3.18	
1 MHz	3.15	
耗散因数		ASTM D150
60 Hz	7.0E-4	
1 MHz	6.0E-3	

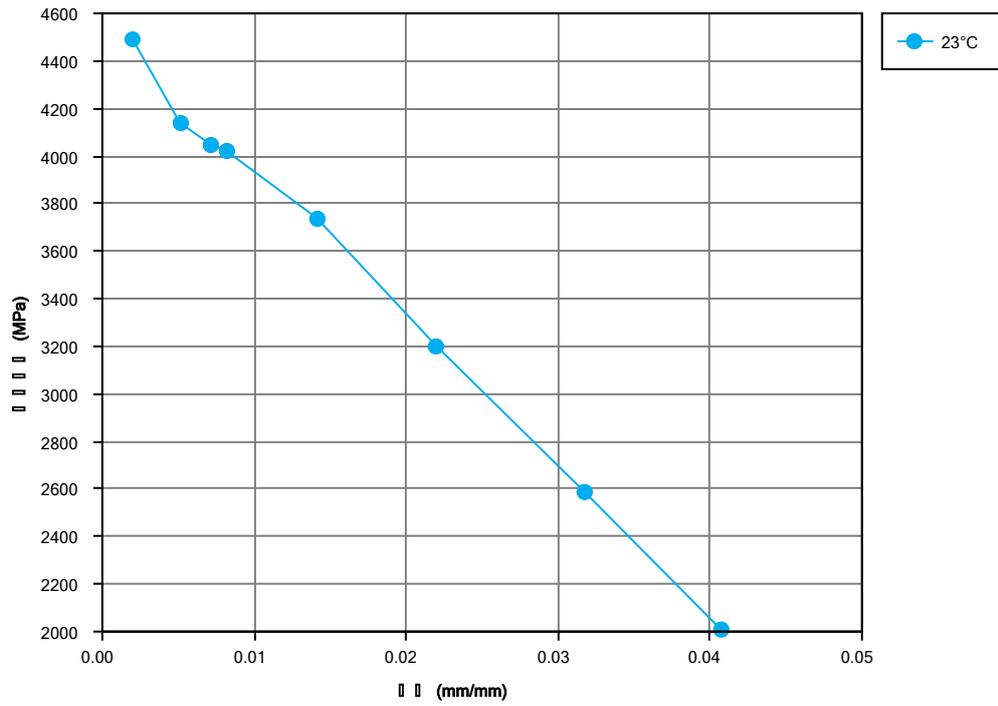
可燃性	典型数值 单位制	测试方法
UL 阻燃等级 <sup>2</sup> (3.18 mm)	HB	UL 94

注射	典型数值 单位制
干燥温度	149 到 163 °C
干燥时间	3.0 到 4.0 hr
加工 (熔体) 温度	343 到 399 °C
模具温度	121 到 163 °C
注射速度	快速
背压	0.345 到 0.689 MPa
螺杆压缩比	2.0:1.0

等温应力与应变 (ISO 11403-1)



正切模量对应力 (ISO 11403-1)



备注

典型数值：此等典型数值不应被解释为规格。

<sup>1</sup> Tested at 82 °C (180 °F) (Commercial Hot)

<sup>2</sup> 这些可燃性等级不代表这些材料或任何其他材料在实际着火情况下的危险性。