

Udel® GF-110

聚砜

UDEL GF-

110树脂是一种10%玻纤增强聚砜 (PSU)

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 | | |
| 性能特点 | • 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 • 工业配件 | • 家电部件 • 连接器 • 零件装置 | • 餐饮服务领域 • 水暖器材 • 微波炉炊具 |
| 机构评级 | • ISO 10993 | • ISO 10993-Part 1 | • NSF 61 ¹ |
| RoHS 合规性 | • RoHS 合规 | | |
| 外观 | • 不透明 • 黑色 | • 灰色 • 自然色 | |
| 形式 | • 颗粒料 | | |
| 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 (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 ² | ASTM D1822 |

热性能

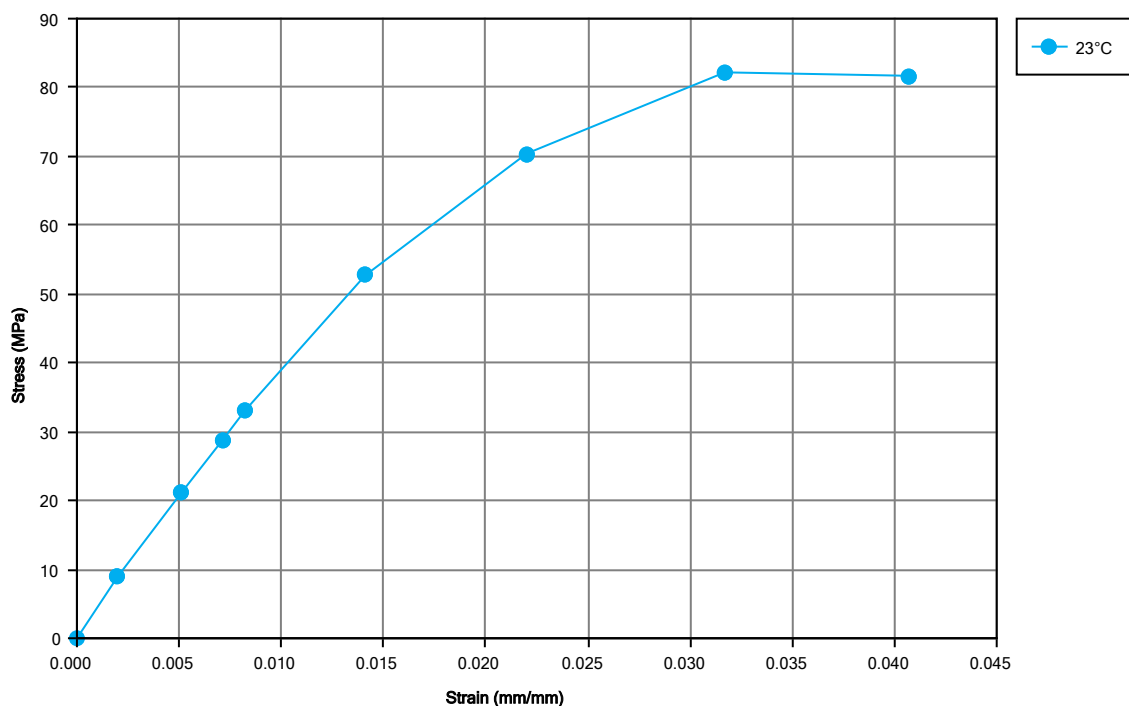
| | 典型数值 单位制 | 测试方法 |
|----------------------|----------|-----------|
| 热变形温度 (1.8 MPa, 未退火) | 179 °C | ASTM D648 |

| 电气性能 | 典型数值 单位制 | 测试方法 |
|-------|----------------|-----------|
| 体积电阻率 | 3.0E+16 ohm·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 | 0.00070 | |
| 1 MHz | 0.0060 | |

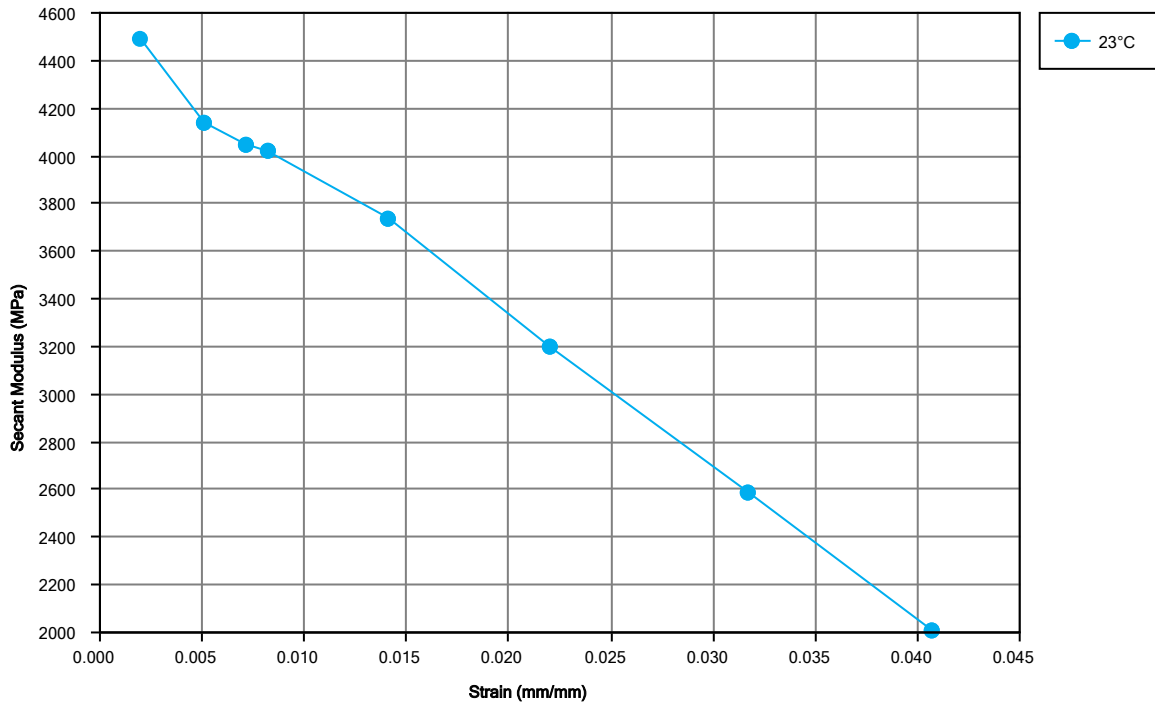
| 可燃性 | 典型数值 单位制 | 测试方法 |
|--------------------------------|----------|-------|
| UL 阻燃等级 ² (3.18 mm) | HB | UL 94 |

| 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。

¹ Tested at 82 °C (180 °F) (Commercial Hot)

² 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灾情况下的危险性。

www.solvay.com

SpecialtyPolymers.EMEA@solvay.com | 欧洲、中东和非洲

SpecialtyPolymers.Americas@solvay.com | 美洲

SpecialtyPolymers.Asia@solvay.com | 亚洲和澳洲

发送电子邮件或者联系您的销售代表，均可获取相应的安全数据表(SDS)。在使用我公司的任何产品之前，请您务必参考相应的安全数据表。

苏威特种聚合物公司及其子公司对于与该产品或该产品使用方面的有关信息，无论是明示或者是暗含的，包括适销性或者适用性，均不予以承担任何保证或者接受任何责任。某些适用法律、法规，或者国家/国际标准可能会对苏威产品的某些建议应用领域进行规范或者限制，并且，在苏威建议的某些情况中，包括食品/饮料、水处理、医疗、制药以及个人护理等方面，也可能对苏威产品进行管制和限制。只有指定作为 Solviva® 的生物材料类的产品才可用作植入式医疗器械的备选产品；苏威特种聚合物公司不允许也不赞成在任何植入式器材中使用任何其他产品。产品用户必须最终确认所有信息或者材料在拟用于任何方面时是否适用，是否符合相关法律的规定，使用方式是否得当，以及是否侵犯了任何专利权。本信息供专业技术人员酌情使用，并自行承担相关风险，并且与该产品结合任何其他物质或者任何其他工艺的使用无关。本文并未授予使用任何专利或者其他任何所有权的许可。

所有的商标或者注册商标均归属于组成苏威集团的各公司或者各所有者拥有。

© 2014 Solvay Specialty Polymers. All rights reserved.