

VICTREX® PEEK 150G

聚醚醚酮

Victrex plc

PROSPECTOR®

www.ulprospector.com

Technical Data

产品说明

High performance thermoplastic material, unreinforced PolyEtherEtherKetone (PEEK), semi crystalline, depth filtered granules for injection moulding, easy flow, FDA food contact compliant, colour natural/beige.

Complex geometries with thin cross sections or long flow lengths, for high strength and stiffness as well as good ductility. Chemically resistant to aggressive environments, suitable for sterilization for medical and food contact applications.

总体

材料状态	• 已商用：当前有效		
资料 ¹	• Processing - Compression Molding (English) • Processing - Extrusion (English) • Processing - Finishing Operations (English) • Processing - Injection Molding (English) • Technical Datasheet (English)		
UL 黄卡 ²	• E161131-224301		
搜索 UL 黄卡	• Victrex plc • VICTREX® PEEK		
供货地区	• 北美洲 • 非洲和中东	• 拉丁美洲 • 欧洲	• 亚太地区
特性	• 半结晶 • 刚性，高 • 高强度	• 好的消毒性 • 良好的流动性 • 耐化学性良好	• 食品接触的合规性 • 延展性
用途	• 非特定食品应用	• 医疗/护理用品	
机构评级	• FDA 食品接触, 未评级		
外观	• 米黄色	• 自然色	
形式	• 颗粒		
加工方法	• 注射成型		

物理性能	额定值 单位制	测试方法
密度 ⁴	1.30 g/cm ³	ISO 1183
Spiral Flow ⁵		内部方法
-- ⁶	22.0 cm	
-- ⁷	25.0 cm	
-- ⁸	30.0 cm	
收缩率 ⁹		ISO 294-4
横向流量	1.3 %	
流量	1.0 %	
吸水率 (饱和, 23°C)	0.45 %	ISO 62
吸水率 - Saturation (100°C)	0.55 %	ISO 62

机械性能	额定值 单位制	测试方法
拉伸模量 (23°C)	4100 MPa	ISO 527-2
拉伸应力 (屈服, 23°C)	105 MPa	ISO 527-2
拉伸应变 (断裂, 23°C)	30 %	ISO 527-2
弯曲模量 (23°C)	3900 MPa	ISO 178
弯曲应力		ISO 178
23°C	175 MPa	
3.5% 应变, 23°C	130 MPa	
125°C	90.0 MPa	
175°C	20.0 MPa	
275°C	13.5 MPa	



机械性能	额定值 单位制	测试方法
压缩应力		ISO 604
23°C	130 MPa	
120°C	80.0 MPa	
冲击性能	额定值 单位制	测试方法
简支梁缺口冲击强度 (23°C)	4.2 kJ/m²	ISO 179/1eA
简支梁无缺口冲击强度 (23°C)	无断裂	ISO 179
悬壁梁缺口冲击强度 (23°C)	5.0 kJ/m²	ISO 180/A
无缺口伊佐德冲击强度 (23°C)	无断裂	ISO 180
硬度	额定值 单位制	测试方法
肖氏硬度 (邵氏 D, 23°C)	85	ISO 868
热性能	额定值 单位制	测试方法
热变形温度		
1.8 MPa, 未退火	156 °C	ISO 75-2/Af
1.8 MPa, 退火 ¹⁰	167 °C	ISO 75-2/A
玻璃转化温度		ISO 11357-2
-- ¹¹	143 °C	
-- ¹²	147 °C	
熔融温度	343 °C	ISO 11357-3
线形热膨胀系数		ISO 11359-2
流动 : < 143°C	5.0E-5 cm/cm/°C	
流动 : > 143°C	1.2E-4 cm/cm/°C	
横向 : < 143°C	5.5E-5 cm/cm/°C	
横向 : > 143°C	1.4E-4 cm/cm/°C	
导热系数		ISO 22007-4
23°C ¹³	0.29 W/m/K	
23°C ¹⁴	0.32 W/m/K	
RTI Elec	260 °C	UL 746
RTI Imp	180 °C	UL 746
RTI	240 °C	UL 746
电气性能	额定值 单位制	测试方法
体积电阻率		IEC 60093
23°C	1.0E+16 ohms·cm	
125°C	1.0E+15 ohms·cm	
275°C	1.0E+9 ohms·cm	
介电强度 (2.00 mm)	23 kV/mm	IEC 60243-1
介电常数 (23°C, 1 kHz)	3.10	IEC 60250
耗散因数 (23°C, 1 MHz)	4.0E-3	IEC 60250
漏电起痕指数	150 V	IEC 60112
可燃性	额定值 单位制	测试方法
灼热丝易燃指数 (2.0 mm)	960 °C	IEC 60695-2-12
极限氧指数		ISO 4589-2
-- ¹⁵	24 %	
-- ¹⁶	35 %	
毒性		NES 713
CO Content	0.0740	
CO2 Content	0.150	
Total Gases	0.220	
充模分析	额定值 单位制	测试方法
熔体粘度 (400°C)	130 Pa·s	ISO 11443



注射	额定值 单位制
干燥温度	120 到 150 °C
干燥时间	3.0 到 5.0 hr
料斗温度	< 100 °C
料筒后部温度	350 °C
料筒中部温度	355 °C
料筒前部温度	360 °C
射嘴温度	365 °C
模具温度	170 到 200 °C

注射说明
Runner: Die / nozzle >3mm, manifold >3.5mm
Gate: >1mm or 0.5 x part thickness

备注

¹ 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。
² 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。
³ 一般属性：这些不能被视为规格。
⁴ Crystalline
⁵ 1 mm
⁶ 模具温度: 160°C, 熔体温度: 365°C
⁷ 模具温度: 180°C, 熔体温度: 375°C
⁸ 模具温度: 200°C, 熔体温度: 400°C
⁹ 365°C nozzle, 160°C tool
¹⁰ 200°C/4h
¹¹ Onset
¹² Midpoint
¹³ Average
¹⁴ Along flow
¹⁵ 0.4 mm
¹⁶ 3.2 mm



VICTREX® PEEK 150G

聚醚醚酮

Victrex plc

PROSPECTOR®

www.ulprospector.com

购买地点

供应商

Victrex plc
Lancashire, United Kingdom
电话: +44-1253-897700
Web: <http://www.victrex.com/>

分销商

请联系供应商以便为 VICTREX® PEEK 150G 查找分销商

