

VECTRA® A625

液晶聚合物

Celanese Corporation

Technical Data

产品说明

Good wear characteristics. 25% graphite filled.

Chemical abbreviation according to ISO 1043-1 : LCP
Inherently flame retardant
UL-Listing V-0 at 0.45mm thickness per UL 94 flame testing.
Relative-Temperature-Index (RTI) according to UL 746B: electrical 130°C, mechanical 130°C..

UL = Underwriters Laboratories (USA)

总体

填料/增强材料	• 石墨粉, 25% 填料按重量	
特性	• 无卤	• 阻燃性
机构评级	• EU 2002/96/EC (WEEE)	
RoHS 合规性	• 联系制造商	
加工方法	• 注射成型	
多点数据	• Isothermal Stress vs. Strain (ISO 11403-1)	• Shear Modulus vs. Temperature (ISO 11403-1)
树脂ID (ISO 1043)	• LCP	

物理性能	额定值 单位制	测试方法
密度	1.54 g/cm³	ISO 1183
收缩率		ISO 294-4
横向流量	0.50 %	
流量	0.10 %	
吸水率 (平衡, 23°C, 50% RH)	0.030 %	ISO 62
机械性能	额定值 单位制	测试方法
拉伸模量	9000 MPa	ISO 527-2/1A/1
拉伸应力 (断裂)	140 MPa	ISO 527-2/1A/5
拉伸应变 (断裂)	5.7 %	ISO 527-2/1A/5
拉伸蠕变模量		ISO 899-1
1 hr	9800 MPa	
1000 hr	7500 MPa	
弯曲模量 (23°C)	10500 MPa	ISO 178
弯曲应力 (23°C)	140 MPa	ISO 178
压缩模量	9000 MPa	ISO 604
压缩应力 (1% 应变)	56.0 MPa	ISO 604
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)	11 kJ/m²	ISO 179/1eA
简支梁无缺口冲击强度 (23°C)	67 kJ/m²	ISO 179/1eU
悬臂梁缺口冲击强度 (23°C)	22 kJ/m²	ISO 180/1A
无缺口伊佐德冲击强度 (23°C)	62 kJ/m²	ISO 180/1U
硬度	额定值 单位制	测试方法
洛氏硬度 (M 计秤)	62	ISO 2039-2

VECTRA® A625

液晶聚合物

Celanese Corporation

热性能	额定值 单位制	测试方法
热变形温度		
0.45 MPa, 未退火	225 °C	ISO 75-2/B
1.8 MPa, 未退火	185 °C	ISO 75-2/A
8.0 MPa, 未退火	114 °C	ISO 75-2/C
维卡软化温度	159 °C	ISO 306/B50
熔融温度 ⁴	280 °C	ISO 11357-3
线形热膨胀系数		ISO 11359-2
流动	9.0E-6 cm/cm/°C	
横向	3.0E-5 cm/cm/°C	
电气性能	额定值 单位制	测试方法
表面电阻率	1.0E+11 ohms	IEC 60093
体积电阻率	1.0E+16 ohms·cm	IEC 60093
相对电容率		IEC 60250
100 Hz	30.0	
1 MHz	13.0	
耗散因数		IEC 60250
100 Hz	0.040	
1 MHz	0.15	
漏电起痕指数	200 V	IEC 60112
可燃性	额定值 单位制	测试方法
UL 阻燃等级	V-0	UL 94
注射	额定值 单位制	
干燥温度	150 °C	
干燥时间	4.0 到 6.0 hr	
建议的最大水分含量	0.010 %	
料斗温度	20.0 到 30.0 °C	
料筒后部温度	270 到 280 °C	
料筒中部温度	275 到 285 °C	
料筒前部温度	280 到 290 °C	
射嘴温度	290 到 300 °C	
加工 (熔体) 温度	285 到 295 °C	
模具温度	80.0 到 120 °C	
注塑压力	50.0 到 150 MPa	
注射速度	快速	
保压	50.0 到 150 MPa	
背压	0.00 到 3.00 MPa	
注射说明		
Manifold Temperature: 285 to 295°C		
Zone 4 Temperature: 285 to 295°C		
Feed Temperature: 60 to 80°C		