VECTRA® E471i

液晶聚合物

Celanese Corporation

PROSPECTOR®

www.ulprospector.com

Technical Data

产品说明

VECTRA® E471i是一种液晶聚合物（LCP）产品,。 它,在北美洲、非洲和中东、拉丁美洲、欧洲或亚太地区有供货。

特性包括:

- 阻燃/额定火焰
- Flame Retardant
- 抗翘曲

总体

材料状态	• 已商用：当前有效		
资料 [1]	• Technical Datasheet - ISO (English)		
UL 黄卡 [2]	• E113269-100968126 • E83005-251024		
搜索 UL 黄卡	• Celanese Corporation • VECTRA®		
供货地区	• 北美洲 • 非洲和中东	• 拉丁美洲 • 欧洲	• 亚太地区
特性	• 低翘曲性	• 阻燃性	
RoHS 合规性	• 联系制造商		
多点数据	• Isothermal Stress vs. Strain (ISO 11403-1)		
树脂ID (ISO 1043)	• LCP		

物理性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
密度	1.67 g/cm³	1.67 g/cm³	ISO 1183
收缩率			ISO 294-4
横向流量	0.50 %	0.50 %	
流量	0.10 %	0.10 %	
机械性能	**额定值 (英制)**	**额定值 (公制)**	**测试方法**
拉伸模量	2.00E+6 psi	13800 MPa	ISO 527-2/1A/1
拉伸应力 (断裂)	18900 psi	130 MPa	ISO 527-2/1A/5
拉伸应变 (断裂)	2.5 %	2.5 %	ISO 527-2/1A/5
弯曲模量 (73°F (23°C))	1.96E+6 psi	13500 MPa	ISO 178
弯曲强度 (73°F (23°C))	26100 psi	180 MPa	ISO 178
压缩模量	1.60E+6 psi	11000 MPa	ISO 604
压缩应力 (1% 应变)	11900 psi	82.0 MPa	ISO 604
断裂抗挠强度	2.5 %	2.5 %	ISO 178
冲击性能	**额定值 (英制)**	**额定值 (公制)**	**测试方法**
简支梁缺口冲击强度 (73°F (23°C))	14 ft·lb/in²	30 kJ/m²	ISO 179/1eA
简支梁缺口冲击强度 (73°F (23°C))	26 ft·lb/in²	55 kJ/m²	ISO 179/1eU
悬壁梁缺口冲击强度 (73°F (23°C))	6.7 ft·lb/in²	14 kJ/m²	ISO 180/1A
无缺口伊佐德冲击强度 (73°F (23°C))	29 ft·lb/in²	60 kJ/m²	ISO 180/1U
硬度	**额定值 (英制)**	**额定值 (公制)**	**测试方法**
洛氏硬度 (M 计秤)	55	55	ISO 2039-2
热性能	**额定值 (英制)**	**额定值 (公制)**	**测试方法**
热变形温度			
264 psi (1.8 MPa), 未退火	509 °F	265 °C	ISO 75-2/A
1160 psi (8.0 MPa), 未退火	428 °F	220 °C	ISO 75-2/C
维卡软化温度	392 °F	200 °C	ISO 306/B50
熔融温度 [4]	635 °F	335 °C	ISO 11357-3
线形膨胀系数			ISO 11359-2
流动	3.3E-6 in/in/°F	6.0E-6 cm/cm/°C	
横向	1.0E-5 in/in/°F	1.8E-5 cm/cm/°C	

UL and the UL logo are trademarks of UL LLC © 2014. All Rights Reserved.
UL Prospector | 800-788-4668 or 307-742-9227 | www.ulprospector.com.

此数据表中的信息由 UL Prospector 从该材料的生产商处获得。UL Prospector 尽最大努力确保此数据的准确性。 但是 UL Prospector 对这些数据值不承担任何责任，并强烈建议在最终选择材料前，就数据值与材料供应商进行验证。

文件建立日期： 2014年9月2日
添加到 Prospector： 2005年6月
上次更新： 2013/12/12

电气性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
表面电阻率	> 1.0E+15 ohm	> 1.0E+15 ohm	IEC 60093
体积电阻率	1.0E+16 ohm·cm	1.0E+16 ohm·cm	IEC 60093
耐电强度	1300 V/mil	53 kV/mm	IEC 60243-1
相对电容率 (1 MHz)	3.80	3.80	IEC 60250
耗散因数 (1 MHz)	0.031	0.031	IEC 60250

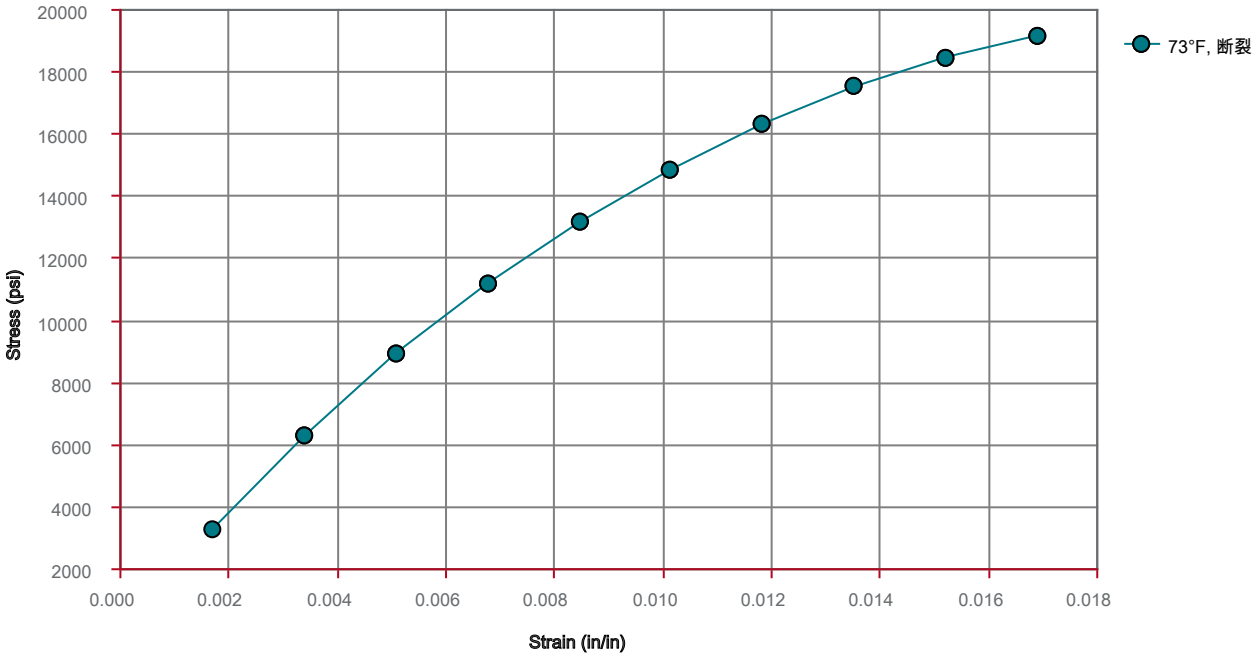
可燃性	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
UL 阻燃等级	V-0	V-0	UL 94

注射	额定值 (英制)	额定值 (公制)
干燥温度	338 °F	170 °C
干燥时间	4.0 到 6.0 hr	4.0 到 6.0 hr
建议的最大水分含量	0.010 %	0.010 %
料筒温度	68.0 到 86.0 °F	20.0 到 30.0 °C
螺筒后部温度	599 到 617 °F	315 到 325 °C
螺筒中部温度	608 到 626 °F	320 到 330 °C
螺筒前部温度	617 到 635 °F	325 到 335 °C
射嘴温度	635 到 653 °F	335 到 345 °C
加工（熔体）温度	635 到 653 °F	335 到 345 °C
模具温度	176 到 248 °F	80.0 到 120 °C
注塑温度	7250 到 21800 psi	50.0 到 150 MPa
注射速度	快速	快速
保压	7250 到 21800 psi	50.0 到 150 MPa
背压	0.00 到 435 psi	0.00 到 3.00 MPa

注射说明

Manifold Temperature: 335 to 345°C
Zone 4 Temperature: 330 to 340°C
Feed Temperature: 60 to 80°C

等温应力与应变 (ISO 11403-1)



UL and the UL logo are trademarks of UL LLC © 2014. All Rights Reserved.
UL Prospector | 800-788-4668 or 307-742-9227 | www.ulprospector.com.

此数据表中的信息由 UL Prospector 从该材料的生产商处获得。UL Prospector 尽最大努力确保此数据的准确性。 但是 UL Prospector 对这些数据值不承担任何责任，并强烈建议在最终选择材料前，就数据值与材料供应商进行验证。

文件建立日期： 2014年9月2日
添加到 Prospector： 2005年6月
上次更新： 2013/12/12

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] 10°C/min

UL and the UL logo are trademarks of UL LLC © 2014. All Rights Reserved.
UL Prospector | 800-788-4668 or 307-742-9227 | www.ulprospector.com.

此数据表中的信息由 UL Prospector 从该材料的生产商处获得。UL Prospector 尽最大努力确保此数据的准确性。 但是 UL Prospector 对这些数据值不承担任何责任，并强烈建议在最终选择材料前，就数据值与材料供应商进行验证。

文件建立日期： 2014年9月2日
添加到 Prospector： 2005年6月
上次更新： 2013/12/12

购买地点

供应商

Celanese Corporation
Florence, KY USA
电话: 800-833-4882
Web: http://www.celanese.com/engineered-materials

分销商

Channel Prime Alliance
电话: 800-247-8038
Web: http://www.channelpa.com/
供货地区: North America

Entec Polymers
电话: 800-375-5440
Web: http://www.entecpolymers.com/
供货地区: North America

UL and the UL logo are trademarks of UL LLC © 2014. All Rights Reserved.
UL Prospector | 800-788-4668 or 307-742-9227 | www.ulprospector.com.

此数据表中的信息由 UL Prospector 从该材料的生产商处获得。UL Prospector 尽最大努力确保此数据的准确性。 但是 UL Prospector 对这些数据值不承担任何责任，并强烈建议在最终选择材料前，就数据值与材料供应商进行验证。

文件建立日期： 2014年9月2日
添加到 Prospector： 2005年6月
上次更新： 2013/12/12