

Celcon® M90™

聚甲醛 (POM) 共聚物

Celanese Corporation

PROSPECTOR®

www.ulprospector.com

Technical Data

产品说明

Celcon® M90™ 是一种聚甲醛 (POM) 共聚物产品。它可以通过注射成型进行加工,在北美洲或拉丁美洲有供货。 Celcon® M90™ 的应用领域包括汽车行业、工程/工业配件 和 软管。 主要特性为:中等粘度。

总体

材料状态	• 已商用 : 当前有效		
资料 ¹	• Technical Datasheet - ASTM (English) • Technical Datasheet - ISO (English)		
UL 黄卡 ²	• E113269-100967688 • E38860-239310 • E38860-101305515		
搜索 UL 黄卡	• Celanese Corporation • Celcon®		
供货地区	• 北美洲	• 拉丁美洲	
性能特点	• 一般目的	• 中等粘性	
用途	• 薄壁部件	• 管道	• 一般目的
RoHS 合规性	• 联系制造商		
加工方法	• 注射成型		
多点数据	• Isochronous Stress vs. Strain (ISO 11403-1)	• Isothermal Stress vs. Strain (ISO 11403-1)	
树脂ID (ISO 1043)	• POM		

物理性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
比重			
--	1.41	1.41 g/cm ³	ASTM D792
--	1.41 g/cm ³	1.41 g/cm ³	ISO 1183
熔流率	9.0 g/10 min	9.0 g/10 min	ASTM D1238
溶化体积流率 (MVR) (190°C/2.16 kg)	0.488 in ³ /10min	8.00 cm ³ /10min	ISO 1133
收缩率			
流动	0.022 in/in	2.2 %	ASTM D955
横向流动	0.018 in/in	1.8 %	ASTM D955
横向流量	1.9 %	1.9 %	ISO 294-4
流量	2.0 %	2.0 %	ISO 294-4
吸水率			ISO 62
饱和, 73°F (23°C)	0.75 %	0.75 %	
平衡, 73°F (23°C), 50% RH	0.20 %	0.20 %	
机械性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
拉伸模量	400000 psi	2760 MPa	ISO 527-2/1A/1
抗张强度			
屈服, -40°F (-40°C)	13700 psi	94.5 MPa	ASTM D638
屈服, 73°F (23°C)	8800 psi	60.7 MPa	ASTM D638
屈服, 160°F (71°C)	5000 psi	34.5 MPa	ASTM D638
屈服	9570 psi	66.0 MPa	ISO 527-2/1A/50
拉伸应变 (屈服)	10 %	10 %	ISO 527-2/1A/50
拉伸蠕变模量			ISO 899-1
1 hr	355000 psi	2450 MPa	
1000 hr	196000 psi	1350 MPa	
弯曲模量 (73°F (23°C))	370000 psi	2550 MPa	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			ISO 179/1eA
-22°F (-30°C)	2.9 ft·lb/in ²	6.0 kJ/m ²	
73°F (23°C)	2.9 ft·lb/in ²	6.0 kJ/m ²	

1 / 5



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.

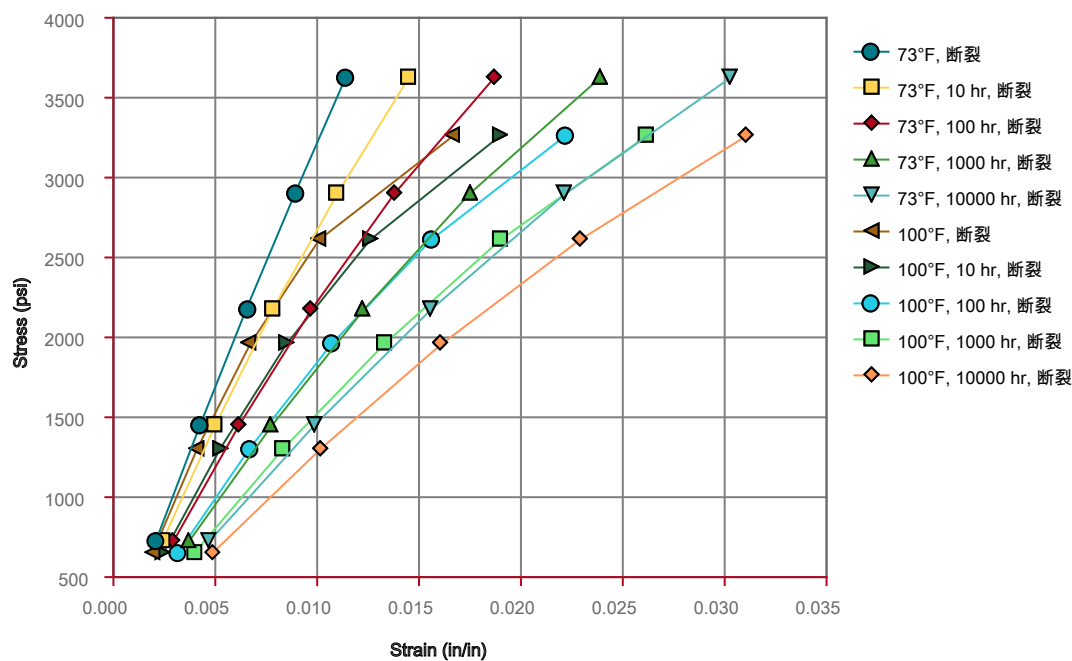
此数据表中的信息由 UL Prospector 从该材料的生产商处获得。UL Prospector 尽最大努力确保此数据的准确性。但是 UL Prospector 对这些数据不承担任何责任, 并强烈建议在最终选择材料前, 就数据值与材料供应商进行验证。

文件建立日期: 2014年6月18日
添加到 Prospector: 1995年11月
上次更新: 2013/12/12

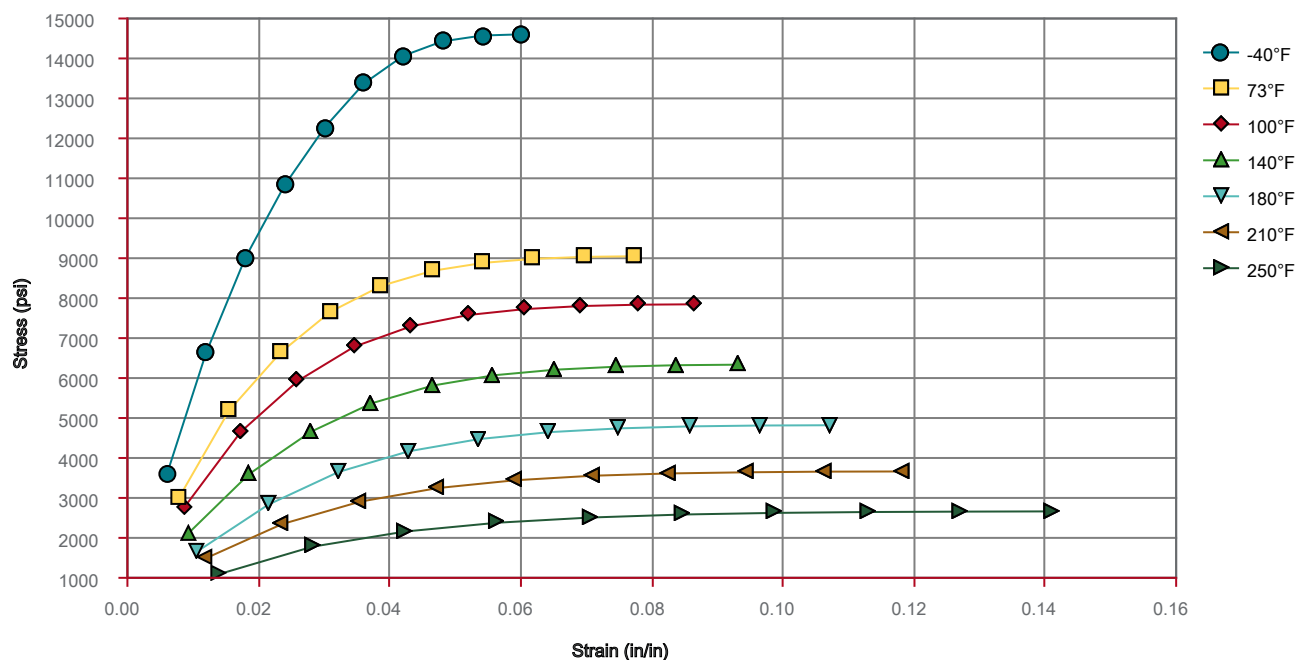
冲击性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
简支梁缺口冲击强度			ISO 179/1eU
-22°F (-30°C)	86 ft-lb/in ²	180 kJ/m ²	
73°F (23°C)	89 ft-lb/in ²	190 kJ/m ²	
悬壁梁缺口冲击强度 (73°F (23°C))	2.7 ft-lb/in ²	5.7 kJ/m ²	ISO 180/1A
热性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
热变形温度			
66 psi (0.45 MPa), 未退火	316 °F	158 °C	ISO 75-2/B
264 psi (1.8 MPa), 未退火	230 °F	110 °C	ASTM D648
264 psi (1.8 MPa), 未退火	214 °F	101 °C	ISO 75-2/A
熔融温度 ⁴	329 °F	165 °C	ISO 11357-3 ASTM D3418
线形膨胀系数			ISO 11359-2
流动	0.000067 in/in/°F	0.00012 cm/cm/°C	
横向	0.000067 in/in/°F	0.00012 cm/cm/°C	
电气性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
表面电阻率	3.0E+16 ohm	3.0E+16 ohm	IEC 60093
体积电阻率			
--	1.0E+14 ohm·cm	1.0E+14 ohm·cm	ASTM D257
--	8.0E+14 ohm·cm	8.0E+14 ohm·cm	IEC 60093
充模分析	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
Density of Melt	74.91 lb/ft ³	1.200 g/cm ³	内部方法
Ejection Temperature	329 °F	165 °C	内部方法
Specific Heat Capacity of Melt	0.528 Btu/lb/°F	2210 J/kg/°C	内部方法
Thermal Conductivity of Melt	1.1 Btu·in/hr/ft ² /°F	0.16 W/m/K	内部方法
补充信息	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
Effective Thermal Diffusivity	0.0485 cSt	0.0485 cSt	内部方法
注射	额定值 (英制)	额定值 (公制)	
干燥温度	176 到 212 °F	80.0 到 100 °C	
干燥时间	3.0 hr	3.0 hr	
螺筒后部温度	338 到 356 °F	170 到 180 °C	
螺筒中部温度	356 到 374 °F	180 到 190 °C	
螺筒前部温度	356 到 374 °F	180 到 190 °C	
射嘴温度	374 到 392 °F	190 到 200 °C	
加工 (熔体) 温度	356 到 392 °F	180 到 200 °C	
模具温度	176 到 248 °F	80.0 到 120 °C	
注塑温度	8700 到 17400 psi	60.0 到 120 MPa	
注射速度	中等偏慢	中等偏慢	
保压	8700 到 17400 psi	60.0 到 120 MPa	
背压	0.00 到 72.5 psi	0.00 到 0.500 MPa	
注射说明			
Manifold Temperature: 180 to 200°C			
Zone 4 Temperature: 190 to 200°C			



等温应力与应变 (ISO 11403-1)



等温应力与应变 (ISO 11403-1)



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



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

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

经销商

A Reseller is not a distributor authorized by the Supplier.

