

Technical Data

产品说明

Celcon® acetal copolymer grade M25 is a high molecular weight, higher toughness and impact resistance grade primarily used for extrusion and selected injection molding applications.

Chemical abbreviation according to ISO 1043-1: POM

Please also see Hostaform® C 2521.

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
搜索 UL 黄卡	• Celanese Corporation • Celcon®
供货地区	• 北美洲 • 拉丁美洲
特性	• 高分子量 • 韧性良好
RoHS 合规性	• 联系制造商
加工方法	• 挤出 • 注射成型
多点数据	• Isothermal Stress vs. Strain (ISO 11403-1)
树脂ID (ISO 1043)	• POM

物理性能	额定值 单位制	测试方法
比重	1.41 g/cm³	ASTM D792 ISO 1183
熔速率 (熔体流动速率)	2.5 g/10 min	ASTM D1238
溶化体积速率 (MVR) (190°C/2.16 kg)	2.20 cm³/10min	ISO 1133
收缩率		
流动	2.2 %	ASTM D955
横向流动	1.8 %	ASTM D955
垂直流动方向	1.8 %	ISO 294-4
流动方向	2.2 %	ISO 294-4
吸水率		ISO 62
饱和, 23°C	0.75 %	
平衡, 23°C, 50% RH	0.20 %	
机械性能	额定值 单位制	测试方法
拉伸模量	2460 MPa	ISO 527-2/1A/1
抗张强度		
屈服, -40°C	94.5 MPa	ASTM D638
屈服, 23°C	60.7 MPa	ASTM D638
屈服, 71°C	34.5 MPa	ASTM D638
屈服	63.0 MPa	ISO 527-2/1A/50
拉伸应变 (屈服)	12 %	ISO 527-2/1A/50
拉伸蠕变模量		ISO 899-1
1 hr	2100 MPa	
1000 hr	1100 MPa	
弯曲模量 (23°C)	2430 MPa	ISO 178
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)	9.1 kJ/m²	ISO 179/1eA



冲击性能	额定值 单位制	测试方法
简支梁无缺口冲击强度		ISO 179/1eU
-30°C	190 kJ/m²	
23°C, 局部断裂	250 kJ/m²	
悬壁梁缺口冲击强度 (23°C)	8.3 kJ/m²	ISO 180/1A
热性能	额定值 单位制	测试方法
载荷下热变形温度		
1.8 MPa, 未退火	110 °C	ASTM D648
1.8 MPa, 未退火	94.0 °C	ISO 75-2/A
熔融温度		
-- ⁴	166 °C	ISO 11357-3
--	165 °C	ASTM D3418
线形热膨胀系数		ISO 11359-2
流动	1.2E-4 cm/cm/°C	
横向	1.2E-4 cm/cm/°C	
电气性能	额定值 单位制	测试方法
体积电阻率	1.0E+14 ohm·cm	ASTM D257
充模分析	额定值 单位制	测试方法
Density of Melt	1.200 g/cm³	内部方法
Ejection Temperature	165 °C	内部方法
Specific Heat Capacity of Melt	2210 J/kg/°C	内部方法
Thermal Conductivity of Melt	0.16 W/m/K	内部方法
注射	额定值 单位制	
干燥温度	80.0 到 100 °C	
干燥时间	3.0 hr	
料筒后部温度	170 到 180 °C	
料筒中部温度	180 到 190 °C	
料筒前部温度	180 到 190 °C	
射嘴温度	190 到 200 °C	
加工 (熔体) 温度	180 到 200 °C	
模具温度	80.0 到 120 °C	
注塑压力	60.0 到 120 MPa	
注射速度	慢	
保压	60.0 到 120 MPa	
背压	0.00 到 0.500 MPa	

注射说明

Manifold Temperature: 180 to 200°C
Zone 4 Temperature: 190 to 200°C

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

Amco Polymers
电话: 800-262-6685
Web: <http://www.amcopolymers.com/>
供货地区: North America

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

