

ACRYLITE® 8N

聚甲基丙烯酸甲酯-丙烯酸

Evonik Cyro LLC

Technical Data

产品说明

ACRYLITE® 8N是一种聚甲基丙烯酸甲酯-丙烯酸产品。它可以通过挤出、型材挤出成型或注射成型进行加工,在北美洲有供货。ACRYLITE® 8N的应用领域包括光学/镜头、汽车行业 和 照明设备。

特性包括:

- 符合 REACH 标准
- 高强度
- 高硬度
- 耐候性好
- 耐划伤性

总体

添加剂	• 润滑剂		
特性	• High Hardness • 非晶性 • 高强度 • 经润滑	• 良好的流动性 • 良好的熔体强度 • 良好的着色性 • 耐刮擦性	• 耐气候影响性能良好 • 耐热性, 高 • 清晰度, 高 • 紫外线吸收
用途	• Lighting Applications • 光学应用	• 镜头 • 汽车外部零件	• 型材
机构评级	• EC 1907/2006 (REACH)		
外观	• 清晰/透明		
形式	• 颗粒料		
加工方法	• 挤出	• 型材挤出成型	• 注射成型

物理性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
比重	1.19	1.19 g/cm ³	ASTM D792
表观密度	0.66 g/cm ³	0.66 g/cm ³	ASTM D1895
熔流率 (230°C/3.8 kg)	3.3 g/10 min	3.3 g/10 min	ASTM D1238
收缩率 - 流动	4.0E-3 到 7.0E-3 in/in	0.40 到 0.70 %	ASTM D955
吸水率 (平衡)	< 0.30 %	< 0.30 %	ASTM D570
机械性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
拉伸模量	470000 psi	3240 MPa	ASTM D638
抗张强度	11300 psi	77.9 MPa	ASTM D638
伸长率			ASTM D638
屈服	4.0 到 6.0 %	4.0 到 6.0 %	
断裂	4.0 到 6.0 %	4.0 到 6.0 %	
弯曲模量	500000 psi	3450 MPa	ASTM D790
弯曲强度	16200 psi	112 MPa	ASTM D790
冲击性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
悬壁梁缺口冲击强度 (73°F (23°C), 0.250 in (6.35 mm))	0.36 ft·lb/in	19 J/m	ASTM D256
硬度	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
洛氏硬度 (M 计秤)	95	95	ASTM D785
热性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
热变形温度			ASTM D648
264 psi (1.8 MPa), 退火, 0.250 in (6.35 mm)	212 °F	100 °C	
维卡软化温度	226 °F	108 °C	ASTM D1525

ACRYLITE® 8N

聚甲基丙烯酸甲酯-丙烯酸

Evonik Cyro LLC

热性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
线形膨胀系数 - 流动 (32 到 312°F (0 到 156°C))	4.0E-5 in/in/°F	7.2E-5 cm/cm/°C	ASTM D696
光学性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
透射率 (126 mil (3200 µm))	92.0 %	92.0 %	ASTM D1003
雾度 (126 mil (3200 µm))	< 1.0 %	< 1.0 %	ASTM D1003
黄度指数 (0.126 in (3.20 mm))	< 1.0 YI	< 1.0 YI	ASTM D1925