

# ACRYLITE® 8N

Polymethyl Methacrylate Acrylic

Evonik Cyro LLC

## 产品说明

ACRYLITE® 8N acrylic polymer is an amorphous thermoplastic molding and extrusion compound based on polymethyl methacrylate (PMMA).

Typical properties of ACRYLITE® acrylic polymers are:

excellent weather resistance

high light transmission

high mechanical strength

high surface hardness and mar resistance

good melt flow rate

versatile colorability due to crystal clarity

The special properties of ACRYLITE 8N polymer are:

highest heat resistance

high melt strength

UV light absorption options

low levels of lubricant

AMECA listed

Application

Used for injection molding commercial and residential lighting lenses, automotive lenses and parts, optical devices and extruded profiles.

基本信息			
黄卡信息	E54671-244583		
添加剂	润滑剂		
特性	高强度	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	润滑
	无定形的	硬度高	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	粒子		
加工方法	挤出	型材挤出成型	注射成型
物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重	1.19	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792
表观密度	0.66	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D1895
熔流率(熔体流动速率) (230°C/3.8 kg)	3.3	g/10 min	ASTM D1238
收缩率 - 流动	0.40 到 0.70	%	ASTM D955
吸水率 (平衡)	< 0.30	%	ASTM D570
硬度	额定值	单位制	测试方法
洛氏硬度 (M 级)	95		ASTM D785
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量	3240	MPa	ASTM D638
抗张强度	77.9	MPa	ASTM D638

伸长率			ASTM D638
屈服	4.0 到 6.0	%	ASTM D638
断裂	4.0 到 6.0	%	ASTM D638
弯曲模量	3450	MPa	ASTM D790
弯曲强度	112	MPa	ASTM D790
<b>冲击性能</b>	<b>额定值</b>	<b>单位制</b>	<b>测试方法</b>
悬壁梁缺口冲击强度 (23°C, 6.35 mm)	19	J/m	ASTM D256
<b>热性能</b>	<b>额定值</b>	<b>单位制</b>	<b>测试方法</b>
载荷下热变形温度 (1.8 MPa, 退火, 6.35 mm)	100	°C	ASTM D648
维卡软化温度	108	°C	ASTM D1525
线形热膨胀系数 - 流动 (0 到 156°C)	7.2E-5	cm/cm/°C	ASTM D696
<b>光学性能</b>	<b>额定值</b>	<b>单位制</b>	<b>测试方法</b>
透射率 (3200 μm)	92.0	%	ASTM D1003
雾度 (3200 μm)	< 1.0	%	ASTM D1003
黄度指数 (3.20 mm)	< 1.0	YI	ASTM D1925