

ACRYLITE® Resist ZK-F

聚甲基丙烯酸甲酯-丙烯酸

Evonik Cyro LLC

Technical Data

产品说明

ACRYLITE® Resist ZK-F polymer is an amorphous, impact-modified thermoplastic molding and extrusion compound based on polymethyl methacrylate (PMMA).

Typical properties of ACRYLITE® Resist acrylic polymers are:

- high weather resistance
- high light transmission
- improved resistance to stress cracking
- good melt flow rate
- easy to color

The special properties of ACRYLITE® Resist ZK-F polymer are:

- medium impact/break resistance and strength
- high melt flow rate
- high heat resistance
- FDA food contact use

Application:

Used for injection molded parts.

总体

添加剂	• 冲击改性剂		
特性	• 冲击改性 • 良好的流动性 • 良好的强度 • 良好的着色性	• 耐气候影响性能良好 • 耐热性, 高 • 清晰度, 高 • 食品接触的合规性	• 无定形的 • 中等抗撞击性
用途	• Lighting Applications • 家电部件	• 家用货品 • 镜头	• 外壳 • 文具
机构评级	• EC 1907/2006 (REACH)	• FDA 食品接触, 未评级	
外观	• 清晰/透明		
形式	• 粒子		
加工方法	• 挤出	• 注射成型	

物理性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
比重	1.17	1.17 g/cm ³	ASTM D792
表观密度	0.71 g/cm ³	0.71 g/cm ³	ASTM D1895
熔流率 (熔体流动速率) (230°C/3.8 kg)	13 g/10 min	13 g/10 min	ASTM D1238
收缩率 - 流动	3.0E-3 到 6.0E-3 in/in	0.30 到 0.60 %	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	330000 psi	2280 MPa	ASTM D638
抗张强度	8200 psi	56.5 MPa	ASTM D638
伸长率			ASTM D638
屈服	5.0 %	5.0 %	
断裂	25 %	25 %	
弯曲模量	290000 psi	2000 MPa	ASTM D790

ACRYLITE® Resist ZK-F

聚甲基丙烯酸甲酯-丙烯酸

Evonik Cyro LLC

机械性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
弯曲强度	10000 psi	68.9 MPa	ASTM D790
冲击性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
悬臂梁缺口冲击强度			ASTM D256
32°F (0°C), 0.250 in (6.35 mm)	0.45 ft-lb/in	24 J/m	
73°F (23°C), 0.250 in (6.35 mm)	0.75 ft-lb/in	40 J/m	
硬度	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
洛氏硬度 (M 级)	65	65	ASTM D785
热性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
载荷下热变形温度			ASTM D648
264 psi (1.8 MPa), 退火, 0.250 in (6.35 mm)	196 °F	91.1 °C	
维卡软化温度	208 °F	97.8 °C	ASTM D1525
线形热膨胀系数 - 流动 (32 到 212°F (0 到 100°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))	0.30 YI	0.30 YI	ASTM D1925