

CYROLITE® GS-90

聚甲基丙烯酸甲酯-丙烯酸
Evonik CYRO LLC

产品说明

CYROLITE GS-90 compound is an impact-modified acrylic-based multipolymer for molding and extrusion of medical applications.

Typical properties of CYROLITE® acrylic-based multipolymer compounds are:

- excellent chemical resistance to fats and oils
- excellent bonding and welding capabilities
- excellent bonding to PVC tubing
- good impact strength
- good light transmission
- good resistance to EtO, gamma and E-beam sterilization

The special properties of CYROLITE GS-90 compound are:

- superior gamma sterilization color stability
- excellent melt flow rate
- very good transmission and clarity

Used for injection molding and extrusion of medical devices, medical packaging, as well as toys and appliance parts.

总体

添加剂	• 冲击调节器		
性能特点	• 电子束灭菌 • 改良抗撞击性 • 抗撞击性, 良好 • 可辐射消毒	• 可焊接 • 可用环氧乙烷消毒 • 可粘结性 • 良好的颜色稳定性	• 流动性高 • 耐化学性良好 • 清晰度, 高
用途	• 阀门/阀门部件 • 家电部件	• 玩具 • 医疗/护理领域的应用	
机构评级	• EC 1907/2006 (REACH)	• FDA 21 CFR 176.170	• USP 第VI类
外观	• 可用颜色	• 清晰/透明	
形式	• 颗粒料		
加工方法	• 挤出	• 注射成型	

物理性能	额定值	单位制	测试方法
比重	1.11	g/cm ³	ASTM D792
表观密度	0.65	g/cm ³	ASTM D1895
熔流率 (230°C/5.0 kg)	6.5	g/10 min	ASTM D1238
收缩率 - 流动	0.40 到 0.60	%	ASTM D955
吸水率 (饱和)	0.30	%	ASTM D570
机械性能	额定值	单位制	测试方法
拉伸模量	2960	MPa	ASTM D638
抗张强度	43.4	MPa	ASTM D638
伸长率			ASTM D638
屈服	3.6	%	
断裂	6.7	%	
弯曲模量	2280	MPa	ASTM D790
弯曲强度	74.5	MPa	ASTM D790
冲击性能	额定值	单位制	测试方法
悬臂梁缺口冲击强度			ASTM D256
0°C, 6.35 mm	43	J/m	
23°C, 6.35 mm	110	J/m	
硬度	额定值	单位制	测试方法
洛氏硬度 (M 计秤)	30		ASTM D785

CYROLITE® GS-90
聚甲基丙烯酸甲酯-丙烯酸
Evonik CYRO LLC

热性能	额定值 单位制	测试方法
热变形温度		ASTM D648
1.8 MPa, 未退火	72.8 °C	
1.8 MPa, 退火, 6.35 mm	72.8 °C	
维卡软化温度	98.9 °C	ASTM D1525
线形膨胀系数 - 流动 (0 到 100°C)	0.000072 cm/cm/°C	ASTM D696
光学性能	额定值 单位制	测试方法
透射率 (3200 µm)	89.0 %	ASTM D1003
雾度 (3200 µm)	3.0 %	ASTM D1003
黄度指数 (3.20 mm)	-0.30 YI	Internal Method
注射	额定值 单位制	
干燥温度	71.1 °C	
干燥时间	3.0 到 4.0 hr	
加工 (熔体) 温度	210 到 232 °C	
模具温度	48.9 到 82.2 °C	