

CYROLITE® G-20

聚甲基丙烯酸甲酯-丙烯酸

Evonik Cyro LLC

Technical Data

产品说明

CYROLITE® G-20是一种聚甲基丙烯酸甲酯-丙烯酸产品。它可以通过挤出或注射成型进行加工,在北美洲或欧洲有供货。CYROLITE® G-20的应用领域包括医疗/保健、包装、电气/电子应用、电气用具和工程/工业配件。

特性包括:

- 符合 REACH 标准
- 具可灭菌性
- 冲击改性
- 附着力强
- 可焊

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 • 耐化学性良好	• 耐热性, 中等 • 清晰度, 高
用途	• 阀门/阀门部件 • 家电部件 • 连接器	• 食品包装 • 玩具 • 医疗/护理领域的应用	• 医用包装
机构评级	• EC 1907/2006 (REACH)	• FDA 21 CFR 177.1010	• 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 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
比重	1.11	1.11 g/cm ³	ASTM D792
表观密度	0.65 g/cm ³	0.65 g/cm ³	ASTM D1895
熔流率 (230°C/5.0 kg)	2.6 g/10 min	2.6 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 (24 hr)	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	320000 psi	2210 MPa	ASTM D638
抗张强度 (屈服)	6800 psi	46.9 MPa	ASTM D638
伸长率			ASTM D638
屈服	4.0 %	4.0 %	
断裂	9.5 %	9.5 %	
弯曲模量	340000 psi	2340 MPa	ASTM D790
弯曲强度 (屈服)	10500 psi	72.4 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)	1.1 ft·lb/in	59 J/m	
73°F (23°C), 0.250 in (6.35 mm)	1.9 ft·lb/in	100 J/m	
硬度	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
洛氏硬度 (M 计秤)	39	39	ASTM D785

CYROLITE® G-20

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
热变形温度 (264 psi (1.8 MPa), 退火)	186 °F	85.6 °C	ASTM D648
维卡软化温度	214 °F	101 °C	ASTM D1525
线形膨胀系数 - 流动 (32 到 312°F (0 到 156°C))	5.1E-5 in/in/°F	9.3E-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))	89.0 %	89.0 %	ASTM D1003
雾度 (3.20 mil (81.3 µm))	5.0 %	5.0 %	ASTM D1003
黄度指数 (0.126 in (3.20 mm))	-0.30 YI	-0.30 YI	内部方法
注射	额定值 (英制)	额定值 (公制)	
干燥温度	175 °F	79.4 °C	
干燥时间	3.0 到 4.0 hr	3.0 到 4.0 hr	
加工 (熔体) 温度	400 到 475 °F	204 到 246 °C	
模具温度	120 到 180 °F	48.9 到 82.2 °C	