

Dynaflex™ G2712-1000-02

热塑性弹性体
普立万公司

PROSPECTOR®

www.ulprospector.com

Technical Data

产品说明

Dynaflex™ G2712-1000-02 是一种容易加工的 TPE，设计用于要求符合 FDA 标准的注射模塑和挤出成型应用。

- 着色性极佳
- 臭氧和紫外线稳定性强
- 流动性强，适用于薄壁部件
- 可以重叠模塑方式粘接在聚丙烯上
- 类似于橡胶
- 手感柔软

总体

材料状态	• 已商用：当前有效
资料 ¹	• Technical Datasheet
搜索 UL 黄卡	• 普立万公司 • Dynaflex™
供货地区	• 北美洲 • 非洲和中东 • 拉丁美洲 • 欧洲 • 亚太地区
特性	• 抗紫外线性能良好 • 可回收材料 • 良好的着色性 • 流动性高 • 耐臭氧性能
用途	• 包覆成型 • 薄壁部件 • 个人护理 • 透明或半透明配件 • 消费品应用领域
机构评级	• FDA 21 CFR 177.1210 ²
RoHS 合规性	• RoHS 合规
外观	• 半透明
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	0.890	0.888 g/cm ³	ASTM D792
收缩率 - 流动	0.013 到 0.019 in/in	1.3 到 1.9 %	ASTM D955
弹性体	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
拉伸应力 ⁴			ASTM D412
100%应变, 73°F (23°C) ⁵	190 psi	1.31 MPa	
300%应变, 73°F (23°C) ⁶	300 psi	2.07 MPa	
抗张强度 ^{6,4} (断裂, 73°F (23°C))	820 psi	5.65 MPa	ASTM D412
伸长率 ^{5,4} (断裂, 73°F (23°C))	700 %	700 %	ASTM D412
撕裂强度 ^{6,7} (73°F (23°C))	110 lbf/in	19.3 kN/m	ASTM D624
压缩永久变形 (73°F (23°C), 22 hr)	17 %	17 %	ASTM D395B
硬度	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
肖氏硬度 (邵氏 A, 10 秒)	43	43	ASTM D2240
充模分析	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
表观粘度 (392°F (200°C), 11200 sec ⁻¹)	8.90 Pa·s	8.90 Pa·s	ASTM D3835

补充信息

Dynaflex™ G2712-1000-02 can be recycled as a filler or impact modifier for polyolefins, or can be recycled by grinding and reintroduction to the molding process. Similar to PP or PE recycling process, if separated appropriately, it can be recycled many times.

Municipality waste stream recycle code is "7" which is designated for "Other".

Please contact GLS Thermoplastic Elastomers for a copy of our Recyclability Compliance letter.



注射	额定值 (英制)	额定值 (公制)
建议的最大回料比例	20 %	20 %
料筒后部温度	300 到 350 °F	149 到 177 °C
料筒中部温度	340 到 370 °F	171 到 188 °C
料筒前部温度	360 到 430 °F	182 到 221 °C
射嘴温度	360 到 430 °F	182 到 221 °C
模具温度	60.0 到 80.0 °F	15.6 到 26.7 °C
背压	50.0 到 150 psi	0.345 到 1.03 MPa
螺杆转速	25 到 75 rpm	25 到 75 rpm

注射说明

以聚丙烯 (PP)、乙烯醋酸乙烯共聚合物 (EVA) 或低密度聚乙烯 (PE) 为基础的色母料最适合 Dynaflex™ G2712-1000-02 着色。使用熔体流动速率较高 (范围为 20 - 40 克/10 分钟) 的色母料, 则能达到较好的颜色分散效果。典型的色母料用量为 1% 至 5% (重量)。可以使用液体颜料, 但以矿物油为基础的载体对最终硬度值会有显著的影响。不应采用以 PVC 为基础的色母料。若使用 GLS 可供的预着色复合材料, 则可达到较好的配色一致性。色母料是否适用, 应由用户通过试验来最终确定。

在使用此产品之前或之后, 均须用熔体流动速率较低 (0.5 - 2.5 MFR) 的聚乙烯 (PE) 或聚丙烯 (PP) 彻底进行置换。

Dynaflex™ G2712-1000-02 可利用高达 20% 的回收料同时其性能受影响却极小, 但该回收料必须是未受到污染的。为了最大限度地减小模塑期间其性能所受的影响, 熔体温度应维持得尽可能低。回收料的有效性应由用户最终确定。

Dynaflex™ G2712-1000-02 具有极好的熔体稳定性。最长停留时间可能会根据机筒尺寸有所变化。通常, 如果机器闲置 8 - 10 分钟或以上, 则应将机筒排空。

不需要干燥

注射速度: 1 - 5 英寸/秒
 第一阶段 - 提升压力: 100 - 500 psi
 第二阶段 - 保持压力: 70% 的升压
 保持时间 (厚部件): 4 - 10 秒
 保持时间 (薄部件): 1 - 3 秒

备注

¹ 通过这些链接您能够访问供应商资料。我们尽量保证及时更新资料; 不过您可以从供应商处了解最新资料。

² Please contact GLS Thermoplastic Elastomers for a copy of the FDA compliance letter.

³ 一般属性: 这些不能被视为规格。

⁴ 2 小时

⁵ 口模 C

⁶ C 模具

⁷ 2 hr

