

U1012 材料的产品性能

	U1012	测试标准
物理性能		
密度 (g/cm ³)	1.30±0.05	GB/T1033-1986
熔指 (g/10min, 190℃/2.16Kg)	5-10	GB/T3682-2000
最高使用温度 (℃)	60	GB/T19466.2-2004
机械性能		
拉伸强度 (Mpa) ≥	15	GB/T1040-1992
断裂伸长率 (%) ≥	250	GB/T1040-1992
冲击强度 (KJ/m ² , Izod)	10	GB/T1043-1992

应用:

图片

U1012树脂是一款全降解的吹膜料，使用于吹各种规格薄膜，现主要应用于背心袋、垃圾袋和其它包装薄膜。

U1012 加工工艺:

U1012 树脂能在传统 PE 吹膜机器上进行加工。

一.吹膜机要求

- 1 U1012 耐热温度只有60℃，为防止U1012 树脂在加料口粘结，建议加料口增加冷却装置；

2 为保证有较好塑化效果，建议选择长径比控制在 24:1-32:1 螺杆；

3 模口间隙建议 2mm 左右；

4 为保证膜泡稳定性和薄膜性能，建议吹胀比控制在 2:1—4:1 左右。因加工温度对膜泡稳定性有较大影响，螺杆和模口需有较好温控系统，建议温度偏差控制在 $\pm 5^{\circ}\text{C}$ 以内。

二. 加工要求

- 1 U1012 在出厂时已经进行过干燥处理，可直接加工而无需预干燥。若包装破损或其它原因导致暴露在空气中时间过长，需干燥后才能加工，干燥需选用除湿干燥设备，在 60°C 的温度下处理 5-6 小时即可达到加工要求。
- 2 加工前先使用低粘度聚乙烯将螺杆内原有物料置换干净，再用 U1012 清理螺杆，清洁时需将螺杆至模口弯头滤网拆下并更换。待吹出膜表面均匀无斑纹时，即可牵引收卷。
- 3 料斗内一次性加入物料不宜过多，避免料斗底部物料因承受重力过大，导致物料粘结，影响正常下料。
- 4 吹膜机建议各段温度控制：吹膜机靠近喂料喉段温度控制为 $120-140^{\circ}\text{C}$ ，其余各段控制为 $145-165^{\circ}\text{C}$ 。不同吹膜机加工温度会有一定偏差，根据膜泡实际状况调整各段温度。
- 5 正常吹膜时需根据产品要求加入一定量开口剂（建议选片状油酸酰胺），加入量一般为 0.2-1%。若需配色，色母料需为 PLA 基（最好以 U1012 为原料改性的色母）色母，其他基色母与 U1012 不相容，无法吹出均匀稳定膜泡。
- 6 若产品需要印刷，在收卷前需进行电晕处理，在印刷时烘干温度为 $40\pm 5^{\circ}\text{C}$ 。
- 7 产品因分切或制袋产生的废膜，可用粉碎机进行粉碎，为保证有较好的粉碎效果，粉碎机刀刃要求锋利，粉碎时会产生热量造成刀刃温度上升，建议选择有对刀刃降温的粉碎机，不然刀刃温度过高时，会造成膜结团，影响粉碎，也可以再温度过高时暂停粉碎，待温度降低后再行粉碎。粉碎时禁止将污染

和有印刷的膜加入，禁止其他非 U1012 膜进入，避免这些膜粉碎后进入螺杆影响加工稳定性和产品性能。粉碎的膜若暴露在空气中时间不长，可直接与新料混合加工，添加比例视产品性能及外观要求控制在 20%-40%左右；若粉碎的膜在空气中暴露时间过长，则需对粉碎料进行烘干处理，烘干条件参考加工要求第一条。

- 8 若生产结束或其他原因需停机一小时以上，需用 PE 置换螺杆内 U1012，防止 U1012 在螺杆内停留时间过长造成降解等影响加工和产品性能的情况。

产品包装

大包净含量 800kg，小包净含量 25kg。

储运要求

产品贮存于通风、阴凉、干燥、清洁并保持有良好消防设施的仓库内。运输应防雨、防潮、防尘、装卸过程中不要抛掷和使用铁钩等锐利工具，不能与含有粉尘、颗粒、油品及化学物品混杂储运，以免破损和影响产品质量。