

产品: BioBlend® BC 27130



BioLogiQ 以植物中存在的多醣用来制作塑料。这些生物基塑料生产的产品既能增强包装功能亦对环境有益。

所有 BioLogiQ 的复合塑料中主要生物基来源是 NuPlastiQ 生物聚合物: 100%可再生来源的天然生物基聚合物。

说明

- BioBlend® BC 是生物可降解/可堆肥树脂, 可应用于农膜, 购物袋及其他产品。
- 含有 30%的可再生生物基含量。
- 通过 TUV 工业堆肥认证。
- BioBlend® BC 27130 以混练后的母粒形式提供。

应用

- BioBlend® BC 27130 适用于农用地膜及其他胶袋类产品。
- 用于需要生物降解的产品或用于堆肥环境的产品。

特性

项目	测试方法	名义值	单位
密度	ASTM D792	1.3	g/cm ³
温度相关特性			
熔流动指数 (MFI)	ASTM D1238	4.0 – 7.0	g/10 min (190 °C/2.16 kg)
熔融温度	ASTM D3418	130	° C
玻璃转换温度:	ASTM D3418	81 – 100	° C
附加信息			
水分含量 ⁽¹⁾	ASTM D6980	~ 0.5	%
机械性能⁽²⁾			
拉伸性能			
正割模量@1%	ASTM D638	94	MPa
断裂拉伸强度	ASTM D638	17	MPa
断裂伸长率	ASTM D638	1050	%
弯曲特性			
弯曲模量	ASTM D790	132	MPa

胶片性能 ⁽³⁾			
抗拉强度			
MD	ASTM D882	30	MPa
TD	ASTM D882	31	MPa
断裂伸长率			
MD	ASTM D882	650	%
TD	ASTM D882	680	%
埃尔曼多夫撕裂试验			
MD	ASTM D1922	380	g
TD	ASTM D1922	420	g
镖锤冲击试验			
	ASTM D1709	180	g

备注:

- 1) 用红外水分分析仪在 105°C 下测量水分 10 分钟。
- 2) 由 100% BC 27130 制造的注塑成型零件上测量机械性能。
- 3) 上述膜的性能是针对单层吹膜。厚度为 1.0 密耳(25 um)，吹胀比为 2.5: 1。
- 4) 以上数值仅供参考，不用于规范目的。用户最终应需通过自己的测试确认结果。

注意事项

- BC 27130 通常用于单层薄膜，设计用于现有设备，只需适量调整设备。
- 用 NuPlastiQ 制成的薄膜对加工条件非常敏感，例如温度设定，炮桶内滞留时间，模头间隙和吹胀比)。其他有关信息，请参阅《NuPlastiQ / PBAT 薄膜加工指南》。
 - 常规的推荐温度设定在 130°C – 165°C 范围内。
 - 根据不同设备，工艺条件和炮桶内滞留时间，随着温度在范围内升高，在正常加工条件下可预期甘油增塑剂开始挥发。挥发时可能会引起轻微的气味和/或烟雾。因此请随时保持适当的通风。相关详细信息请参见 BioBlend® BC 27130 SDS。
 - 高于 175°C 的熔融温度可能会导致薄膜降解，透镜变形和鱼眼。
- 如果一定要暂时停止吹膜机运行，建议先将炮桶内物料全部洗出，若残留在炮桶内过久母粒物性即会开始下降。

储存及烘干

- BioLogiQ BioBlends 在生产后进行烘干，之后妥善安装在密封的防潮袋中进行运输，该袋可直接开封使用。在使用前，应将其存放在室内远离热源的密封容器中。
- 如果母粒暴露在潮湿的环境中，它们将从空气中吸收水分。如果需要的话，可引入不超过 60°C 的干燥热空气将颗粒烘干，建议时间 1-4 小时。
- BioLogiQ BioBlend 的水分估计含量可以使用红外水分分析仪在 105°C 持续 10 分钟测量。由于增塑剂会有部分蒸发，因此测量结果不一定完全等于水分含量。在加工之前应测量到小于 0.5% 的水分。