

抗老化 STARSHINE™

LS-190

空调排水管专用防老化母粒

主要用途

母粒采用新型高效光稳定体系，配以先进的 EVA 特效的抗热氧老化稳定等助剂及载体树脂，经混练造粒而成，与 EVA、PE、PP 树脂有良好的相容性，其加工性能、分散性能、耐候性能优良。

主要适用于 EVA、PP 和 PE 的注塑、吹塑、挤出制品。如：空调排水管。

特点与功能

EVA、PP 和 PE 等聚合物对紫外光辐射非常敏感，特别是 PP 和 EVA，在紫外照射下，制品表面很快开始老化降解，并很快导致制品表面粉化和冲击强度等力学性能的丧失。因此，我们不仅对户外应用的制品，而且对室内用的制品也应进行稳定化处理（其实室内也受到紫外光的照射）。

现在空调排水管一般是露在阳台上或在墙外，很容易受到紫外光的强烈照射，一般半年至一年左右就会发生粉化和断裂，影响空调的正常排水。

我们经过 40 多年对 EVA、PP 和 PE 等塑料老化与防老化的研究，针对上述塑料特点，研制出解决塑料粉化和容易断裂的成熟配方，可有效提高空调排水管在户外的耐候性，延长其户外使用寿命。

试验数据

在制品成型过程中将母粒添加于相应的 EVA、PP 和 PE 树脂中，充分混匀，按正常的生产工艺成型即可。

使用效果参见下表：

添加 6% 的防老化母粒 LS-190 于 EVA 空调排水管（2 米长，90 克）

项目 氙灯老化 时间 (h)	断裂强力		断裂伸长率		变色评级
	检测值, N	保持 率, %	检测 值, %	保持 率, %	
原始	261	100	182	100	-----
2000	267	102	177	97	4 无粉化、龟裂等现象

试验依据：GB/T 16422.2-1999、GB250-1995、GB/T1040.2-2006。

试验设备：美国 ATLAS 公司 Ci65/DMC 型氙灯人工气候老化试验箱。

试验条件：光源水冷式氙灯（5KW~14KW）；辐照度（340nm） $0.5W/m^2 \cdot nm$ ；黑板温度 $65^\circ C \pm 3^\circ C$
 相对湿度（ 65 ± 5 ）%；降雨周期 18min/102min(喷水时间/不喷水周期时间)

由上表可知添加了 6% 的 LS-190 母粒的 EVA 空调排水管经过 2000 氙灯人工加速老化试验后，拉伸强度和断裂伸长率都没有降低，说明添加了防老化母粒 LS-190 的 EVA 空调排水管的防老化性能有较大提高，可以满足户外使用 5~6 年的要求。

推荐用量：

3~6%，也可根据用户的需要，酌情增减添加量。

使用注意事项：

本产品储存时应避免阳光直接照射。

广州合材建议用户先调查自己的产品的最终用途，以保证能正确使用我司产品。如有疑问，可以与广州合成材料研究院有限公司改性塑料事业部技术部联系。