

HyPer C181 树脂—尼龙润滑剂

产品简介

HyPer C181 是由公司自主研发的新型高分子量超支化聚合物，极少的添加量（**0.3-0.7wt%**）能显著提高尼龙类产品的脱模性能、流动性能、润滑性能和产品的光泽度。

基本物性

固体粉末，密度为 1.3g/cm^3 ，熔程为 $140-160^\circ\text{C}$ 。

性能特点

- （1）具有良好的热稳定性和低挥发性，良好的脱模性能；
- （2）提高填料或玻纤在尼龙体系中的分散程度，提高填充量，降低成本；
- （3）在热塑性塑料加工过程中，HyPer C181 不析出，有效改善加工过程中的流动性能，熔融指数成倍提升，不影响产品的物性；
- （4）有效抑制高填料材料的“鲨鱼皮”现象，提高产品表面光泽度和产品质量；
- （5）降低加工温度和电流，节能降耗。

应用实例：改性玻纤/尼龙-6 复合材料（数据来源于广东某上市公司）

测试项目	50wt%PA-6+ 50wt%GF	50wt%PA-6+50wt%GF +0.3wt% C181	50wt%PA-6+50wt% GF+0.7wt% C181
熔融指数(275°C/2.16kg)	22	67	100
断裂伸长率 (%)	8.5	7.8	7.5
拉伸强度 (MPa)	175	175	180
弯曲强度 (MPa)	130	128	130
缺口冲击强度 (kJ/m ²)	17.0	16.0	16.0
无缺口冲击强度 (kJ/m ²)	68	64	65

添加 0.3%HyPer C181 可使玻纤/尼龙-6 复合材料的熔融指数提高 2 倍，添加 0.7%，可提高 3 倍，而其它性能几乎不受影响，说明 HyPer C181 能有效改善尼龙加工过程中的流动性，熔融指数成倍提升。

