

Nano Nucleating Additive MB-PP

版本 2026-10-22b · 修訂 2026-10-22

產品說明

奈米成核劑母粒為母粒型態產品。用於薄膜擠出時,可提供快速結晶所需的成核表面。射出成型時可縮短成型週期,達到最佳效率。撓曲模數、強度、熱變形溫度及硬度等機械性質亦可提升。本產品採奈米型態設計,因此透明度與透光率顯著改善。

應用

1) 射出成型 2) 熱成型 3) 擠出吹塑成型 4) 滾塑成型 5) 擠出 6) 吹膜 範例:棧板收縮膜、掃把及拖把包裝膜等多種應用

優點

- 加速結晶形態的形成
- 提升機械性能(衝擊強度、拉伸強度、拉伸伸長率、彎曲強度)。
- 顯著改善透明度及透光率

使用方法

適用聚合物/材料:PP、PE、LLDPE、EPE 優點:建議使用雙螺桿擠出機

比較測試結果

線性低密度聚乙烯(LLDPE)拉伸膜: 添加 MB-PP 後,薄膜厚度可減少 20%!

配方	添加 4% MB-PP	原配方	原配方
薄膜厚度	12um	14um	15um
撕裂強度 (g) MD	16	16	16
撕裂強度 (g) CD	307	321	336
拉伸強度 (kg/cm ²) MD	536	540	557
拉伸強度 (kg/cm ²) CD	184	188	210
伸長率 (%) MD	480	478	523
伸長率 (%) CD	754	750	798
楊氏模數 (kg/mm ²) MD	8.18	8.24	9.14
楊氏模數 (kg/mm ²) CD	10.85	10.38	10.35
霧度 %	1.1	1.3	1.6
光澤度 %	149	147	146
黏著力 (g/30cm)	13.7	9.8	10.2
抗穿刺強度 (kg)	7.1	5.9	7.8

12um PE 薄膜

配方	最大值	斷裂伸長率 %
添加 30% 茂金屬 PE	0.86	373.494
添加 30% 茂金屬 PE	1.00	389.848
添加 30% 茂金屬 PE	0.98	392.228
添加 3% MB-PP	1.02	440.418

以上所有資訊均依據實驗室取得之數據，不得用於證明產品之適用性。建議使用者於購買前在自身系統中測試本產品。

Nano Nucleating Additive MB-PP

版本 2026-10-22b · 修訂 2026-10-22

配方	最大值	斷裂伸長率 %
添加 3% MB-PP	0.98	423.94
添加 3% MB-PP	1.00	441.556
添加 5% MB-PP	1.06	472.032
添加 5% MB-PP	1.06	484.49
添加 5% MB-PP	1.15	545.834
競品	1.06	399.186
競品	1.25	447.544
競品	1.25	496.616

發泡聚乙烯:機械強度

機械強度	測試方法	添加 5% 滑石粉	添加 5% SiO2	添加 5% MB-PP
撓曲強度 kg/cm ²	ASTM D790	104.83	103.87	109.53
拉伸強度 kg/cm ²	ASTM D638	114.7	119	126.5
衝擊強度 kg/cm ²	ASTM D256	114.7	119	126.5

應用領域

塑膠

PE/PP/PO

- 推薦
- 有限適用
- 不推薦

包裝、運輸與儲存

本產品採用25 kg 紙袋包裝，以每棧板 1000 kg 運輸。請將產品儲存於常溫、乾燥並避免日曬雨淋之處。保存期限：自生產日期起2年。

以上所有資訊均依據實驗室取得之數據，不得用於證明產品之適用性。建議使用者於購買前在自身系統中測試本產品。