

PTFE F500

恒氟隆™ 高性能含氟聚合物
中壓縮比聚四氟乙烯分散料

產品說明

恆氟隆™ PTFE F500 是一種主要用於糊料擠出的聚四氟乙烯細粉樹脂。恆氟隆™ PTFE F500 具備恆氟隆™ 氟塑膠樹脂的優異性能組合：

- 耐老化特性
- 幾乎所有工業化學品和溶劑均具有化學惰性
- 卓越的介電性能，隨頻率和溫度變化而穩定
- 韌性與柔韌性
- 低摩擦係數
- 不黏特性
- 極低的吸濕性
- 優異的耐候性
- 工作溫度高達 260 °C

- 在 -240 °C 時仍具有優異的性能
- 中等剛度和高極限伸長率

與其他等級的 PTFE 細粉相比，恆氟隆™ PTFE F500 是一款優質樹脂，具有更高的熱穩定性、優異的撓曲壽命、優異的抗應力開裂性、低滲透性和高透明度。

恆氟隆™ PTFE F500 專為 100:1 至 500:1 的中高壓縮比加工而設計。它特別適合生產高品質管材、義大利面管和電線塗層。此等級也非常適合後加工工藝，例如翻邊、焊接、吹塑和捲繞。



數據列表

恆氟隆™ PTFE F500 氟塑膠樹脂的典型性能數據

平均粒徑
ASTM D4895



500
μm

RR = 500:1 時的擠出壓力
ASTM D4895



23
Mpa

熱不穩定指數
ASTM D4895



< 50

熔點
ASTM D4895



327
°C

儲存和處理

恆氟隆™ PTFE 分散樹脂必須小心處理，避免在擠出前剪切粉末。剪切引起的纖維化不可逆，受損顆粒可能會在成品中留下缺陷。隨著溫度降至 19 °C 的轉變點以下，粉末對機械性損傷或容器內壓實的敏感度會逐漸降低。

恆定氟隆™ 建議，在運輸和儲存過程中壓實的粉末應在 19 °C 以下冷卻一兩天，然後通過 2 至 4.76 毫米孔徑的篩子（4 至 10 目）進行篩選，以恢復其最佳狀態。篩子上殘留的塊狀物，如果在 19 °C 以下的溫度下搖晃即可破碎，則可以使用；但是，如果塊狀物較硬且無法破碎，則應丟棄。預成型前的所有加工步驟應在低溫下進行，但必須控制環境露點，以防止樹脂凝結。儲存和處理設施應保持清潔，以避免任何交叉污染。

燒結溫度高會導致即使是非常細小的異物顆粒也變得可見，或導致成品出現缺陷。保持樹脂桶密閉且清潔。

包裝

恆氟隆™ PTFE F 樹脂採用20公斤塑膠容器包裝。為方便運輸，建議訂購800公斤托盤（40桶）。

加工指南

恆氟隆™ PTFE F 使用液體加工助劑（如石腦油）擠出而成。在糊料擠出製程中，將粉末與潤滑劑混合，然後在輕壓（1.5-2.0 MPa）下壓製成圓柱形預製塊。將預製塊放入糊料擠出機的料筒中，在高壓下將混合物通過精加工模具擠出，製成珠狀、管狀或塗層。

擠出後，產品為低密度但緊密黏合的纖維結構。在 100-300 °C 範圍內加熱去除潤滑劑後，擠出物可以在其熔點（約 345 °C）以上燒結，製成無孔隙的 PTFE 製品，也可以壓延和拉伸，製成未燒結或半燒結的製品。

典型應用

它主要用於要求嚴苛的應用中安裝的管材。它包括高性能產品，例如在化學、製藥和汽車行業中用於輸送液壓油、碳氫化合物或反應氣體的、對可靠性和性能要求極高的增強軟管。例如，用於燃料組件和煞車系統的編織軟管。

注意事項

用於在熔融溫度下加工的設備應配備局部排氣通風（LEV）裝置，以徹底清除加工區域的所有煙霧和蒸氣。此外，使用氟塑膠樹脂時，應注意避免香菸和其他形式的菸草污染。加工任何氟塑膠前，請閱讀材料安全資料表（MSDS）。



關於 C&F 和 恆氟隆 氟聚合物

恆氟隆™ 是 C&F 集團旗下品牌，主營氟聚合物材料，包括 PTFE、FEP、PFA、ETFE 和 PVDF。在恆氟隆™ 的基礎上，C&F 也開發了氟聚合物應用，包括管材、塗層和薄膜。更多資訊請造訪 www.everflon.com 或恆氟隆™ 氟聚合物簡介和 C&F 化學品手冊。



欲了解更多信息，請訪問 www.everflon.com
如需銷售和技術支持，請聯繫
info@everflon.com

武漢恆氟隆新材料有限公司
湖北·武漢·蔡甸區·常福工業園
Tel: +86-185-7168-9228

