

PFA GS04

恆氟隆™ 高性能含氟聚合物

滾塑粉末

產品說明

恒氟隆™ PFA GS04 是一款优质树脂，仅以自由流动粉末形式提供。其最独特的特性是可控的粒径和粒径分布，使其在旋转成型工艺中具有良好的流动和熔合性能。此外，恒氟隆™ PFA GS04/GC 经过化学改性，可提高树脂纯度、降低可萃取氟化物含量并不含其他异物。通过最小化球晶尺寸，其表面光滑度得以提升；通过提高结晶度，其抗化学渗透性也得以增强。该产品不含任何添加剂，专为需要十亿分之一纯度的恶劣化学环境而设计。

成型状态下的恒氟隆™ PFA GS04 的性能与其他等级的恒氟隆™ PFA（全氟烷氧基）氟塑料树脂相似。许多性能与聚四氟乙烯 (PTFE) 相似。旋转成型是制造大型空心部件或内表面复杂的物体内衬的首选工艺。



恒氟隆™ PFA GS04 的应用包括使用待衬物体作为模具进行现场成型的衬里。当高性能是主要要求，且涉及化学、热和机械应力时，恒氟隆™ PFA GS04 是首选。

由纯恒氟隆™ PFA GS04 树脂制成的经过适当加工的滚塑成型件具有氟塑料树脂的卓越性能：在 260°C 下使用后仍能保持物理性能，在 -196°C 下仍具有实用性能，并且对几乎所有工业化学品和溶剂均具有化学惰性。介电性能优异。成型产品具有中等刚度和高极限伸长率。

數據列表

恆氟隆™ PFA GS04 氟塑膠樹脂的一般性能數據

	測試方法	單位	典型值
硬度	ASTM D696	—	D60
比重	ASTM D792	—	2.15
標稱熔點	ASTM D3418	°C	310
熔體流動速率	ASTM D3159	g/10 min	6~20
連續使用溫度	—	°C	260
24小時吸水率	ASTM D570	%	0.03
耐候性和耐化學性	—	—	Outstanding
平均粒徑	—	µm	200

有關PFA特性的更多信息，請訪問 www.everflon.com 或參閱PFA 技術手冊。這些結果是基於受控條件下的實驗室測試，並不反映實際火災條件下的性能。

典型應用

恆氟隆™ PFA GS04 是化學加工產業中許多流體處理終端產品的理想選擇，包括泵殼、容器、塔器、彎頭、三通以及形狀各異的管段。此外，任何具有內部輪廓、允許粉末流均勻塗覆的空心結構，只要能夠承受高溫，都可用作內襯。由於其樹脂純度較高，因此恆氟隆™ PFA GS04-GC 適用於半導體製造以及工業或生命科學領域的流體處理系統。

搬運和包裝

應設計適當的環境儲存條件，以避免空氣污染以及樹脂從容器中取出時形成水凝結。

恆氟隆™ PFA GS04 採用淨重 20 公斤的桶裝。

加工指南

對於旋轉成型，將恆氟隆™ PFA GS04 粉末置於一個空心金屬結構內，緩慢地雙軸旋轉並加熱至粉末熔點以上。隨著粉末熔化，它會在結構的內表面上堆積。粉末的流動和分佈至關重要，因為恆氟隆™ PFA 的高熔體黏度會限制熔融樹脂的橫向流動。然後，冷卻步驟使熔融樹脂固化並緻密化，形成一體式內襯或可拆卸的空心塑膠零件。

良好的成型需要密切注意許多細節，例如模具金屬的選擇、金屬表面的準備、旋轉速度、排氣以及加熱/冷卻循環。設備必須在高溫下運作並耐受熱衝擊。

注意事項

使用恆氟隆™ PFA GS04 前，請參閱安全資料表及最新版《含氟聚合物樹脂安全處理指南》。

請在通風良好的區域使用局部排氣通風 (LEV)。熱加工過程中釋放的蒸氣和煙霧，或吸食受 恆氟隆™ ETFE GS40 污染的菸草或香菸，可能會引起類似流感的症狀（發冷、發燒、咽喉痛），這些症狀可能在接觸後數小時內才會出現，通常會在約 24 小時內消失。熱加工過程中釋放的蒸氣和煙霧應從工作區域徹底排出。應避免煙草污染聚合物。

某些細小金屬（例如鎂或鋁）的混合物在某些情況下可能易燃或爆炸。

在旋轉成型過程中，需要使用大量空氣來熔化恆氟隆™ PFA GS04 樹脂並冷卻熔融樹脂。熔融樹脂產生的蒸氣不應進入操作區域。爐腔內應保持負壓，以便將廢氣排出到外部。

冷卻室也應保持負壓，此時排氣風扇的功率應大於冷卻風機的功率。應在通風良好的區域拆卸熱模具。所有模具都應使用排氣管，以避免壓力累積。

關於 C&F 和 恒氟隆 氟聚合物

恒氟隆™ 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。在恒氟隆™ 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 或恒氟隆™ 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

武汉恒氟隆新材料有限公司
湖北·武汉·蔡甸区·常福工业园
Tel: +86-185-7168-9228

