EVERFLON™

PTFE Fine Powder F100

细微之中，大有可能

面向糊膏挤出、密封材料与电气绝缘带的PTFE细粉。

01 | 性能，从材料开始

为功能带材与挤出制品，建立材料基础。

恒氟隆™ PTFE细粉 F100以粉末形态供应，可供糊膏挤出工艺评估使用。该工艺将PTFE细粉与适当的加工助剂混合，经预成型后，通过模具挤出为连续形状。

根据成品结构与用途，后续可安排加工助剂脱除、压延、拉伸或烧结等工序。

PTFE具有耐化学性、电绝缘性、低摩擦和低吸湿等材料特性。成品的实际表现，取决于树脂选择、加工条件、制品结构及使用环境。



02 关键特性，协同发挥。

从化学介质到电气环境，理解PTFE的材料价值。

耐化学性

PTFE对多种工业化学品与溶剂具有良好的耐受性。实际选用时，应结合介质种类、浓度、温度及接触时间进行评估。

电绝缘性

PTFE的介电特性，使其成为电气绝缘材料的选材方向之一。成品应按照设计厚度、电气负载及环境条件进行验证。

低摩擦与不粘性

PTFE具有低摩擦和不易粘附的表面特性，可为需要滑动接触或脱离性能的产品设计提供材料选择。

低吸湿性

PTFE的吸湿程度很低。对于需要考虑潮湿环境下尺寸与电气性能的应用，这是一项具有实际价值的材料特性。

结构赋予柔韧性

带材的厚度、密度、取向与热处理条件，会影响柔韧性及贴合能力。材料与加工工艺共同决定成品表现。

03 一种材料，多种可能。

探索PTFE带材、密封与绝缘应用。

低密度PTFE带材

对于重视密度、厚度和贴合性的带材设计，可评估F100的加工适用性。挤出与后续加工条件，应围绕目标带材性能建立。

柔性密封材料

对于需要耐化学性与柔韧性的密封结构，可评估采用PTFE材料。密封效果应在实际连接结构、介质、压力和温度条件下验证。

电线电缆绝缘带

可评估将PTFE带材用于绕包式绝缘结构。带材均匀性、介电性能、绕包条件及后续热处理，共同影响成品绝缘性能。

PTFE细条与简单截面制品

针对细条及简单截面的挤出制品，可根据尺寸精度、表面质量与机械性能要求，评估F100的糊膏挤出适用性。

04 精细加工，始于妥善储存。

成型之前，先保护材料状态。

PTFE细粉需要谨慎操作。过度剪切可能引起提前纤维化，影响后续加工。

未使用时，应保持容器密闭。储存与操作区域应保持清洁，减少不必要的搅动，避免异物及交叉污染。

调理过程中，应控制温度与环境湿度，避免树脂表面结露。储存温度、保存期限及使用前准备方式，请遵循F100最新产品指导文件。

05 让粉末成型，让性能呈现。

以糊膏挤出为核心，建立适合产品的加工流程。

01 — 树脂调理

在受控环境下准备细粉，减少不必要的机械作用，避免结露及异物污染。

02 — 混合加工助剂

选择相容的加工助剂，通过工艺试验确定混合方式、添加比例及调理条件。

03 — 预成型

将混合后的粉料压制成适合挤出设备与目标制品的预成型坯料。

04 — 糊膏挤出

通过适当模具进行挤出，围绕目标形状确定压缩比、挤出速度、压力及模具条件。

05 — 后续加工

脱除加工助剂，并根据制品需求安排压延、拉伸或烧结等工序，形成所需结构。

06 — 成品验证

检查尺寸、密度和表面质量，并测试应用所需的机械、电气或密封性能。

F100的具体加工条件，应结合该牌号的实际特性、生产设备及目标产品建立。

06 每一份信心，都有依据。

让材料选择，与应用要求对应。

评估材料适用性时，请查阅F100最新技术数据表（TDS）、安全技术说明书（SDS），以及该牌号可提供的应用相关文件。

涉及食品接触、特定行业要求或材料标准符合性的应用，应以适用于恒氟隆™ F100及预定使用条件的文件为依据。

操作或加工前，请阅读安全技术说明书，并根据树脂与加工助剂的要求，建立适当的通风和工艺控制措施。

07 数据清晰，选材有据

用明确的性能指标，对接实际生产需求。

性質	測試方法	單位	典型值
平均粒径	ASTM D4895 / ISO 12086	μm	**480**
堆积密度	ASTM D4895 / ISO 12086	g/L	**495**
标准比重	ASTM D4895 / ISO 12086	—	**2.15**
热不稳定性指数	ASTM D4895 / ISO 12086	—	**< 7**
拉伸空隙指数	ASTM D4895 / ISO 12086	—	**< 50**
挤出压力（RR=400:1）	ASTM D4895 / ISO 12086	MPa	**8**
初始熔融峰值温度	ASTM D4895 / ISO 12086	°C	**341**
二次熔融峰值温度	ASTM D4895 / ISO 12086	°C	**322**

材料评估，始于可靠的数据与清楚的测试条件。

请结合F100最新技术数据表、加工试验及成品检测结果，确认材料是否满足产品设计与生产要求。



下一款产品，从这里开始。

让恒氟隆™ F100的材料评估，更贴近您的生产需求。

- **探索创新产品**： www.everflon.com www.everflon.com.cn
- **尊享专家技术支持**： info@everflon.com

武汉恒氟隆新材料有限公司
Fuqiao Industrial Park,C&F Ave,Chaidian,Wuhan, China. 43100
Tel:+86-185-7168-9228