

聚全氟乙烯FEP,美国杜邦6100

产品名称	聚全氟乙烯FEP,美国杜邦6100
公司名称	上海多源塑胶原料有限公司
价格	180.00/公斤
规格参数	美国杜邦:生产厂家 6100:型号 美国:产地
公司地址	上海市奉贤区南桥镇国顺路936号5幢
联系电话	021-13701971786 13701971786

产品详情

供应聚全氟乙烯FEP,美国杜邦6100 电缆护套FEP电线电缆应用绝缘材料FEP

我们的地址：上海市奉贤区南桥镇国顺路936号5幢电话：021-13701971786联系手机：13701971786
期待您的咨询

我公司提供加工技术指导，原料认证报告;随货提供SGS(ROHS):欧盟环保认证报告；MSDS:物质安全资料表

COA:材料原出厂报告；FDA:食品级认证报告；欧盟高关注物质检测报告；UL黄卡：防火等级报告；NSF,

ASTM或ISO:原厂物料性能参数等等相关资料

另有其它原料牌号无法一一展示，具体需要什么型号的原料可以联系我们。

由于市场价格时有浮动，请您来电咨询，上海多源将给你提供报价。

上海多源塑胶原料有限公司长期代理销售可溶性聚四氟乙烯PFA日本旭硝子PFA 日本大金PFA

美国杜邦PFA 美国苏威PFA 美国科慕PFA 挤出PFA 阻燃PFA 半透明PFA 耐高温PFA 医疗级PFA

FEP生产要点

F - 46具有较好的加工工艺性能。可采用通常的挤出法包覆电线电缆的绝缘层。为了正确设计挤出机和模具

，控制和掌握F - 46树脂的加工条件，首先应了解F - 46的流变性能。F - 46在390 温度下剪切应力与剪切

速率的关系。其粘度 μ A随剪切速率加而下降。

F - 46的临界剪切速率，如果剪切速率超过此数值，就会引

起塑料流动的不均匀，结果使制品表面粗糙，无光泽和起层。F - 46的临界剪切速率值与聚乙烯，尼龙相比

相差悬殊，因而熔融破裂问题尤为严重。

F - 46树脂在加工中有两个特征，即具有熔融破裂的倾向和熔融状态时有特高的可拉伸性。为了在电线电缆

生产中尽量消除或改善熔融破裂和提高生产率，通常采取以下措施：第一，采用挤管式模具，扩大模子的开

口，以减慢聚合物在模口的流速，使之在低于临界剪切速率的适中挤出速度下挤出树脂，并提高生产率；第

二，在不致使树脂分解的前提下，尽可能提高熔融树脂的温度，以降低树脂粘度，从而提高其临界剪切速率

。

主要参数

F - 46的挤出机，一般采用单头全螺纹、等距、突变压缩型螺杆。为保证F - 46树脂的充分塑化，螺杆的均

化区长度，通常占螺杆全长的25%左右；螺杆顶端呈圆锥形，以防止树脂的停滞和分解。

螺杆的主要技术参数如下：

长径比L/D 20 螺距1D

加料区长度 15 . 5D 压缩区长度0 . 5D

均化区长度难关 4D 螺纹宽带0 . 1D

加料区螺纹槽深 h_1 1/6D

均化区螺纹槽深 h_2 1/18D

压缩比 h_1/h_2 3

工艺要点

1) 供料：F - 46挤出前，先在120 下预烘3h左右为宜。

2) 导电线芯预热：为保证挤出的F - 46绝缘层内外温度均一，导电线芯应预热至300 - 350 。

3) 挤出机的温度分布：挤出机一般以280（进料口）至380（机头）直线上升的温度分布为好；机头温度

波动范围不大于 ± 5 ，并应在不致使树脂分解的前提下，尽量提高机头温度，以降低树脂的熔融粘度。

挤出机机身（自进料口至机头）、机头、模套的参考温度如下：

机身第一段 280 - 310 第二段 315 - 330

第三段 340 - 360 第四段 360 - 380

机头 380 模套 380 - 410

4) 模套的拉伸比：宜选择在50 - 200范围内。

5) 螺杆的转速：协同温度将螺杆转速调好后，在F - 46树脂挤出加工过程中不要变动频繁，如有必要可稍

加调整。螺杆转速应随导电线芯截面的大小而有所不同，一般可取5 - 15r/min。

6) 模具模口保温：保温区应布满整个拉伸区，保温温度在350 - 380，以避免F - 46的锥体至成型之前，

由于表面骤冷而形成应力，从而导致绝缘开裂。

7) 绝缘电线冷却：从挤出机挤出后的电线采用水冷。模口与水槽距离以较近为宜，建议不大于20cm。

8) 设置滤网。为改善F - 46树脂的塑化和混合质量，增加反压力，挤出机螺杆端部应加2 - 3层滤网为宜。

9) 每批F - 46材料应力求以最佳情况挤出，保证塑化良好，锥体透亮，无气泡，表面光滑，锥体与模套间

无“眼屎”。每批料要做好工艺记录，以便积累资料和工艺数据，有利于质量分析。

F - 46绝缘电线在树脂质量不佳和挤出工艺不当时，绝缘层会发生开裂现象，其主要原因是：

(a) 绝缘层有内应力。生产内应力的原因很多，例如加工过程中树脂组成不均所引起的塑化不良和加工工

艺不当等。

(b) 绝缘中大球晶、片晶交界面联系分子链少，或球晶过大、脆弱

(c) 不稳定基团产生的大分子的断链

(d) 树脂分子量过小或分布过宽，使材料承受强度降低。

(e) 六氟丙烯含量过低，组成分布不均匀。