



**SOLVAY**

asking more from chemistry®

# 高性能聚合物

在过滤膜行业中的应用

**SPECIALTY  
POLYMERS**

## 适用于生产微滤 (MF) 膜及超滤 (UF) 膜的聚合物

### Solef® PVDF

- 易于形成MF膜
- 出色的耐氯性
- 在pH值1–11范围内性能稳定
- 全球性机构认证
- 可采用DIPS和TIPS技术加工
- 粉末流动性能优异
- 严格的批次质量稳定性

### Udel® PSU, Veradel® PESU 和 Radel® PPSU

- 优异的机械性能
- 易于形成MF和UF膜
- 出色的水解稳定性
- 在pH值2–13范围内性能稳定
- 优异的耐腐蚀性
- 全球性机构认证
- 可采用DIPS技术加工

### Halar® ECTFE

- 可耐受pH值范围1–14
- 可采用TIPS技术加工

### Algoflon® DF PTFE

- 适用于生产PTFE拉伸膜
- 优异的耐化学性能
- 均匀性良好的轻质膜
- 可采用糊状挤出和拉伸技术加工

## 技术

### 扩散致相分离 (DIPS)

- 将聚合物在25–80°C下溶解, 凝胶沉淀在含非溶剂的凝固浴中, 非溶剂通常为水。

### 热致相分离 (TIPS)

- 将聚合物熔融并混入增塑剂, 然后挤塑成所需形状, 冷却成型; 增塑剂可用另一种溶剂萃取去除。
- 采用TIPS技术制造的膜中没有大孔, 拉伸性能更强, 孔径分布更窄。

### 糊状挤出和拉伸

- 聚合物粉末中混合了润滑剂, 在柱塞式挤出机中成型, 然后压延, 并进行单轴或双轴拉伸。

## 应用

### 水处理膜

- 用于反渗透膜的支撑层 (Udel® PSU)
- 用于反渗透预处理膜 (Veradel® PESU, Solef® PVDF)
- 用于工业和市政废水处理的膜生物反应器 (Solef® PVDF, Halar® ECTFE)
- 饮用水 (Udel® PSU, Veradel® PESU, Solef® PVDF)

### 血液透析

- 用于血液净化的细中空纤维膜 (Udel® PSU, Veradel® PESU)

### 生物制药分离

- 用于浓缩液和溶液净化滤芯 (Veradel® PESU, Solef® PVDF, Algoflon® PTFE, Halar® ECTFE)
- 用于注射器、瓶、漏斗和超滤装置滤芯 (Veradel® PESU, Solef® PVDF, Algoflon® PTFE, Halar® ECTFE)

### 食品和饮料

- 用于果汁和奶制品浓缩和净化MF及UF膜 (Udel® PSU, Veradel® PESU, Solef® PVDF)

### 气体分离

Udel® PSU 和 Hyflon® AD 是以下用途的首选材料:

- 从空气中分离出O<sub>2</sub> 和 N<sub>2</sub>
- 二氧化碳分离
- 天然气中液体去除和脱水
- 从炼厂气的湿天然气和燃气流中回收氢气
- 烯烃/烷烃分离

[www.solvay.com](http://www.solvay.com)

[SpecialtyPolymers.EMEA@solvay.com](mailto:SpecialtyPolymers.EMEA@solvay.com) | 欧洲, 中东和非洲

[SpecialtyPolymers.Americas@solvay.com](mailto:SpecialtyPolymers.Americas@solvay.com) | 美洲

[SpecialtyPolymers.Asia@solvay.com](mailto:SpecialtyPolymers.Asia@solvay.com) | 亚太

发送电子邮件或者联系您的销售代表, 均可获取相应的安全数据表(SDS)。在使用我公司的任何产品之前, 请您务必参考相应的安全数据表。

苏威特种聚合物公司及其子公司对于与该产品或与该产品有关的信息或产品的使用, 包括适销性或者适用性, 均不予以承担任何保证, 无论是明示或者是暗示的, 或者接受任何责任义务。某些适用法律、法规, 或者国家/国际标准, 在某些情况下, 根据苏威的建议, 对苏威产品的应用领域进行规范或者限制, 包括食品/饲料、水处理、医疗、制药以及个人护理等方面的应用。只有指定作为Solviva® 的生物材料类的产品才可用于植入式医疗器材的备选产品。产品用户必须最终确认任何信息或者材料在拟用于任何方面时是否适用, 是否符合相关法律的规定, 使用方式是否得当, 以及是否侵犯了任何专利权。本信息和产品供专业技术人员酌情使用, 并自行承担相关风险, 并且与该产品结合任何其他物质或者任何其他工艺的使用无关。本文件未授予使用任何专利或者其他任何所有权的许可。

所有的商标或者注册商标均归属于组成苏威集团的各公司或者各所有者拥有。  
© 2015, 苏威特种聚合物版权所有。 D 05/2015 | 版本 1.1