

Solef® | Halar®



SOLVAY

asking more from chemistry®



Solef® PVDF
Halar® ECTFE

应用于高性能薄膜

**SPECIALTY
POLYMERS**

Solef® PVDF 和Halar® ECTFE 薄膜在太阳能光伏产品中的应用

挤塑面板和背板采用Solef® PVDF

PVDF 因其卓越的性能组合, 长久以来一直被广泛用于户外应用中。

由于抗紫外线能力强、耐水气渗透、透明度高, 因而采用 Solef® PVDF 聚合物加工助剂生产的薄膜成为面板和背板材料的理想选择。

这些材料可以层压在PET, 生产出市场上传统含氟聚合物-PET-含氟聚合物复合材料一样的结构。

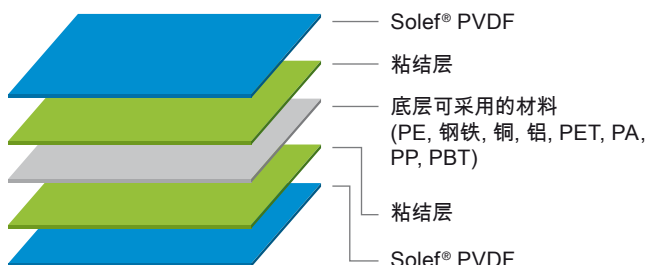
其众多牌号更是为采用流延挤塑、吹塑、共挤或挤塑涂布工艺加工或复合Solef® PVDF型薄膜提供了可能性。

Solef® PVDF 共挤薄膜解决方案

索尔维特种聚合物成功开发出一种新型聚合物加工助剂, 旨在提高塑料和金属材料的粘合力, 可以用于生产薄膜、板材和满足各种不同用途所需的多层复合材料。

该产品为市场上各种粘结层材料提供了良好的粘合力, 包括马来酸酐接枝聚烯烃、乙烯环氧丙基甲基丙烯酸酯共聚物、环氧丙烯酸酯顺丁烯二酸酐三元共聚物或环氧丙烯酸酯环氧丙基甲基丙烯酸酯三元共聚物。

材料主要用于太阳能电池背板的生产, 同时也因为其各种不同的性能而适用于建筑(耐候性)、运输(防涂鸦)、包装(阻隔层)以及各种不对称结构的需要。



背板采用Halar® ECTFE

采用 Halar® 500LC ECTFE 生产的薄膜是太阳能电池模组面板的最佳选择, 因为这类产品需要材料具有柔性、质轻、透光率高、阻燃、耐候等特性, 并能满足严格的加工条件。

采用Halar® ECTFE 薄膜制造的太阳能产品具有以下性能:

- 抗紫外线性能稳定
- 透光度高 (*总的透光率 > 94 %)
- 阻燃性 (LOI > 52 %)
- 水汽渗透率极低 (在薄膜厚度 50 μ 、温度为38 °C 且环境湿度为 90 % 的条件下, WVTR = 1.6 g/m²·天)

*以上数据为 50 μ 的薄膜按照 ASTM D1003标准在露天条件下测得

Halar® ECTFE 用于紫外线阻隔材料

这种新的解决方案旨在延长材料的紫外线阻隔能力, 即增强太阳能电池模组整个使用寿命期内的抗紫外线能力, 同时性能不会随着时间的流逝而减退。

当用于面板或者任何可能暴露在阳光下的塑料复合材料中时, 材料的这种特性有助于保护太阳能电池模组中的EVA和其他密封材料不会降解。

因此采用 Halar® ECTFE 薄膜生产的太阳能电池模组非常耐用, 其使用寿命和柔韧性可以满足最严格的行业要求。

Solef® PVDF 防护膜

由于其杰出的耐化学腐蚀性、耐高温、抗刮擦性能和优异的耐候性, 利用添加了 Solef® PVDF 聚合物加工助剂的树脂, 可以通过单独加工或与其他高分子材料(通过共挤、涂层等方式)复合的方式, 制造出各种满足不同用途的产品, 如各种盖子、道路防护标识物、气体采样袋、风车、电子电气或温室。

满足苛刻行业应用要求的Halar® ECTFE 薄膜

厚度为8 μ 至250 μ , 采用 Halar® ECTFE含氟涂料涂层的各种薄膜可用于众多非常严苛的环境, 如:

- 飞机制造, Halar® ECTFE材料具有良好的阻燃、耐化学性和防水性
- 建筑和户外用品, ECTFE薄膜具有优异的耐候性、可焊接性、阻燃性和耐磨性能, 为设计更轻巧的产品提供了更多的机会
- 手刹, 材料具有的表面张力低而均匀且具有耐高温特性

Halar® ECTFE 抗紫外线含氟涂料的专利正在申请中, 专利代码: EP Appl N° 10187726.4, 提交日期: 2010年10月15日, 专利代码: EP Appl N° 10187732.2, 提交日期: 2010年10月15日

www.solvay.com

SpecialtyPolymers.EMEA@solvay.com | 欧洲, 中东和非洲

SpecialtyPolymers.Americas@solvay.com | 美洲

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用作植入式医疗器械的备选产品。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。
© 2014, 苏威特种聚合物版权所有。 R 05/2014 | 版本 2.1 Brochure design by ahlersheinel.com