

索尔维携 Amcor 为 Solbian 开发创新产品， Halar® ECTFE 挤出膜用于高韧、高透明船用太阳能电池面板

乔治亚州阿尔法利塔市，2016 年 10 月 19 日-- 全球领先的特种聚合物供应商索尔维今天在 K 2016 (6 号馆 C61 展位) 宣布，由 Amcor 公司利用索尔维 Halar® 500 乙烯三氟氯乙烯共聚 (ECTFE) 树脂挤出加工而成的高透明太阳能电池前板，协助 SolbianEnergie Alternative 公司成功为海洋应用开发出创新型 SolbianflexSM 太阳能电池板。

Solbian 是交通运输用太阳能组件领先供应商，其电池板被设计成可以直接集成在船只甲板内。这意味着该电池板不仅需要耐受严酷的海洋环境，同时还要承受频繁的人员穿行踩踏。Solbian 选择 Amcor 的高透明 Halar® ECTFE 前板，因为它具有重量轻、耐用、表面具有纹理，不容易打滑、并耐磨损和机械冲撞的优势。

“和任何太阳能面板一样，那些针对海洋环境的设计必须可靠、高效，” Amcor 公司工业销售总监 WojciechSkalbani 指出，“索尔维的 Halar® ECTFE 树脂使得 Amcor 的面板可以更为有效地实现上述目标，同时，与传统玻璃相比，是一种更轻、成本效益更高的替代材料。通过消除结构性重量的局限以及玻璃的不灵活性，从而提高太阳能电池模块与更复杂形状相适应的能力，我们与索尔维的合作得以持续扩展，为太阳能行业带来了更多选择。”

Solbian 设计的太阳能电池板有助于降低电池消耗，为各种类型船只的辅助电力系统提供电力。同时公司也认识到，与安装在陆地的电池板不同，船用太阳能配件必须更轻巧、更灵活、更能够耐海洋环境的受潮湿和盐分。很少材料能够像 Amcor 用索尔维 Halar® ECTFE 树脂挤出的薄膜那样，能够满足所有这些要求。

“索尔维和 Amcor 携手开发了可为太阳能电池板的敏感电池单元提供长期保护，同时，即便在较低的入射角下，也具有优异的光捕获能力的耐用型面板，” SolbianEnergie Alternative 公司总经理 Luca Bonci 说道，“这种产品的美观也很重要，用 Halar® ECTFE 制成的前板具有非常美丽的表面光泽。”

Halar® 500 ECTFE 是一种可熔融加工成高透明挤出膜的含氟聚合物。通常情况下，这种厚度为 50- μm (0.002-英寸) 的薄膜的透光率超过 90%，重量仅为 84 g/m² (0.28 oz/ft²)，而尺寸相同、厚度为 3-mm、同样用途的玻璃板的重量则达 7.5 kg/m² (1.5 lbs/ft²)，两者之间形成了鲜明对比。用作 Amcor 面板材料的索尔维 Halar® ECTFE 树脂，为市场带来了可以显著降低太阳能电池板重量的新选择。

Amcor 表面带有纹理的 ECTFE 材料面板具有出色的耐磨损、耐火、耐紫外 (UV) 光, 以及优异的水气阻隔特性 ($<1 \text{ g/m}^2/\text{天}$)。该材料可以自清洁, 在阳光下暴晒时间超过 20 年, 性能不会有显著改变。与 Amcor 优秀的技术相结合, 采用 Halar® 500 ECTFE 制成的薄膜可成为太阳能行业常用的耐久型封装膜。

“就像今年早些时候在太阳能脉动 2 号飞机上, 以及现在在 Solbian 的创新型船用太阳能电池板上所显示的一样, 索尔维的 Halar® ECTFE 膜可以赋予陆地、海洋和航空领域的太阳能电池模块可靠而轻巧的防护, 索尔维特种聚合物全球事业部全球市场经理 Thierry Baert 表示, “而且, 可以从我们与 Amcor 的合作中看到, 索尔维致力于提升可持续太阳能资源在最严酷环境中的应用中的可行性和性能。”

在太阳能脉动 2 号 (Si2) 于今年早些时候环球绕行的过程中, Halar® ECTFE 薄膜为该太阳能飞机的机翼、垂直尾翼稳定器和机身上的 17248 颗太阳能电池提供了防护。除了为覆盖面积达 300 m^2 (328 yds^2) 的 Si2 号太阳能电池提供防水外, 索尔维的轻型、柔韧、高透明 ECTFE 膜还在飞机飞跃海洋、城市、沙漠的过程中, 为电池有效阻隔了严酷的温度和外部环境。更重要的是, 索尔维的材料使薄膜厚度得以降至 17 微米, 而与之竞争的薄膜材料厚度为 26 微米, 从而节约了 35% 的重量, 同时不会损失电气性能。

SM Solbianflex 是 Solbian Energie Alternative 的服务商标

® Halar 是索尔维的注册商标

欢迎关注微信@索尔维 SOLVAY

SolbianEnergie Alternative 有限公司简介

创建于 2009 年的 SolbianEnergie Alternative 有限公司以生产创新型太阳能电池板, 并将它们的应用范围拓展到急需轻质、柔韧、高效产品的领域为己任。这些柔性太阳能电池板可以在需要的时候, 即便是在海洋、电动出行、商队、徒步旅行和特种一体化建筑环境等极端条件下, 也能通过太阳产生能源。更多信息, 请访问 www.solbian.eu。

Amcor 公司简介

Amcor (ASX: AMC) 利用艺术和科学, 构建负责任的包装解决方案, 以改善人们日常生活中使用的产品。作为全球软包装和硬质塑料包装领军企业, Amcor 公司不断创新, 以寻求更新、和更好的方法来保护重要的产品, 如食品、饮料、药品、医疗、家庭和个人护理产品。Amcor 公司总部设在澳大利亚墨尔本, 全球员工超过 29000 人, 在 43 个国家和地区设有分支。更多信息, 请访问 www.amcor.com。

索尔维特种聚合物简介

索尔维特种聚合物是世界上产品系列最丰富、性能最多样的聚合物生产企业, 可向市场提供 35 种品牌、1500 多种高性能聚合物产品, 涵盖氟聚合物、氟橡胶、氟流体、半芳香族聚合物、砜类聚合物、芳香族超聚合物、高阻隔性聚合物和可交联型高性能化合物, 广泛用于航空、替代能源、汽车、医疗、膜、石油及天然气、包装、管道、半导体、电线电缆及其它市场。更多详细信息, 可登录 WWW.SOLVAYSPECIALTYPOLYMERS.COM 查询。

索尔维简介

索尔维是一家国际性化学品和高新材料公司, 致力于帮助客户创新、开发并实现高价值、可持续的产品与解决方案。这些产品与解决方案降低能耗, 减少二氧化碳的排放, 优化利用资源并改善生活水平。索尔维服务于全球各终端市场, 包括汽车与航空航天、日用消费品与医疗保健、能源与环境、电气与电子、建筑与施工、以及工业应用。索尔维总部位于布鲁塞尔, 在全球 53 个国家和地区拥有近 30,900 名员工。2015 年预估净销售收入 124 亿欧元, 其中 90% 来自其全球排名前三的业务。索尔维股份有限公司 (SOLB.BE) 已在布鲁塞尔和巴黎的纽约泛欧证交所上市 (彭博社: [SOLB:BB](#) - 路透社: [SOLB.BR](#))

媒体联络人

Lia Li

传声网

+86 (21) 6046 0611

LIA.LI@COMMNOW.CN

吴隽

索尔维特种聚合物

+86 (21) 2350 1326

jun.wu@solvay.com

Alan Flower

工业媒体关系

+32 474 117 091

alan.flower@indmr.com

Umberto Bianchi

索尔维特种聚合物

+39 02 2909 2127

umberto.bianchi@solvay.com



由 Amcor 公司利用索尔维 Halar® 500 ECTFE 树脂挤出加工而成的高透明太阳能电池 (PV) 面板，使得 SolbianEnergie Alternative 公司开发出可以直接集成在船只甲板内的创新型太阳能电池板。索尔维轻质、耐用型 ECTFE 树脂，让 Amcor 的面板具有高透明、不打滑的纹理，可耐受严酷的海洋环境和频繁的人员穿行踩踏。图片由 SolbianEnergie Alternative 提供。