

ETFE XL4010

EVERFLON^{Ultra}
恒氟隆™ 先进含氟聚合物

描述

恒氟隆^{ultra™} ETFE XL4010, 又称辐照交联乙烯四氟乙烯, 是一种天然的灰白色高性能氟聚合物树脂, 用于电线电缆绝缘。

恒氟隆^{ultra™} ETFE XL4010 产品是在 恒氟隆[™] ETFE 4010 聚合物基体中添加交联剂, 并在中间熔体中进行复合而成。其生产工艺是将辐射交联敏化剂、抗氧化剂、稳定剂和其他添加剂添加到乙烯-四氟乙烯共聚物中, 然后进行辐射交联。该工艺赋予 XL-ETFE 优异的阻燃性、耐高低温性、耐化学性、机械强度、耐老化性和耐辐射性等。

恒氟隆^{ultra™} ETFE XL4010 符合 MIL-W-22759 (现为 SAE AS22759) 和 GJB-773 标准。它重量轻, 具有优异的高低温耐受性、良好的机械性能、电气性能和耐化学腐蚀性。此外, 它易于加工, 并具有宽广的辐照窗口。

恒氟隆^{ultra™} ETFE XL4010 可承受 -50°C 至 230°C 的温度。其良好的加工适应性使其适用于挤出、注塑成型、粉末涂层

、薄膜、热封、与橡胶复合以及其他二次加工工艺。此外, 由于辐照交联工艺, XL-ETFE 线材具有很高的抗辐射性能。



数据列表

恒氟隆^{ultra™} ETFE XL4010 氟塑料树脂的一般性能数据

性能	测试标准	单位	典型值
通用			
熔体流动速率	ASTM D1238	g/10min 5kg	6~12
熔点	ASTM D4591	°C	260
比重	ASTM D792	—	1.7
抗拉强度	ASTM D638	MPa	35
极限伸长率	ASTM D638	%	330

典型应用

挤出成型后，恒氟隆^{ultra™} ETFE XL4010 需要通过电子束辐照进行交联。交联后，该化合物的机械性能，例如耐刮擦性、抗切割性和拉伸强度，均得到提升。此外，交联化合物的热性能，例如耐温等级和阻燃性，也得到改善。这使得恒氟隆^{ultra™} XL-ETFE 适用于航空航天领域。

主要特征

- 耐高温：X-ETFE 可在高达 200 °C 的温度下长期使用
- 耐化学腐蚀：可承受恶劣环境
- 耐辐射：适用于航天应用
- 阻燃：符合包括 MIL-W-22759 在内的严格国防标准
- 优异的机械性能：韧性和耐磨性更佳

X-ETFE 的优势

- 高低温应用：适用于温度变化剧烈的环境
- 轻量化：可减轻重量，使零件更轻
- 延长使用寿命：增强的机械性能，例如耐磨性，可延长使用寿命
- 可熔融加工：为传统的聚四氟乙烯 (PTFE) 解决方案提供了一种可行的替代方案，简化了制造工艺
- 高要求行业：适用于航空航天、汽车和国防等对性能要求严格的行业

加工指南

恒氟隆^{ultra™} 即用型 XL-ETFE 可采用常规氟聚合物挤出技术，在标准的恒氟隆[™] ETFE 操作参数下进行加工。请注意，交联剂易挥发，如果加工温度过高或停留时间过长，则会发生降解。务必确保通风良好。

如有任何加工方面的问题，请联系恒氟隆^{ultra™} 技术服务部门。

搬运和包装

恒氟隆^{ultra™} ETFE 树脂的性能不受储存时间的影响。环境储存条件应避免空气污染以及从容器中取出树脂时树脂表面出现水汽凝结。

恒氟隆[™] ETFE 以颗粒形式供应，采用 20 公斤多层包装，内含聚乙烯内衬。

注意事项

用于熔融温度加工的设备应配备局部排气通风系统 (LEV)，以彻底清除加工区域内的所有烟雾和蒸汽。此外，使用含氟塑料树脂时，应注意避免香烟和其他烟草制品的污染。加工任何含氟塑料之前，请务必阅读材料安全数据表 (MSDS)。

可满足的典型航空航天标准

- MIL-W-22759
- NASA-SPR-0022
- Boeing BMS13-48
- Airbus ABS 0820-0826
- GJB773B-2015

关于 C&F 和 恒氟隆 氟聚合物

恒氟隆™ 是 C&F 集团旗下品牌，主营氟聚合物材料，包括 PTFE、FEP、PFA、ETFE 和 PVDF。在恒氟隆™ 的基础上，C&F 还开发了氟聚合物应用，包括管材、涂层和薄膜。更多信息请访问 www.everflon.com 或恒氟隆™ 氟聚合物简介和 C&F 化学品手册。



欲了解更多信息，请访问 www.everflon.com
如需销售和技术支持，请联系
info@everflon.com

武汉恒氟隆新材料有限公司
湖北.武汉.蔡甸区.常福工业园
Tel:+86-185-7168-9228

