

AXELERON™ CC B-3487 NT CPD

High Density Polyethylene Cellular Insulation Compound

概述

AXELERON™ CC B-3487 NT

是一种高密度聚乙烯孔洞材料，用于电话线和其他孔洞结构的绝缘材料的发泡/表皮层。该材料含有一种化学发泡剂，采用温控挤出加工时可以得到50%的发泡量。AXELERON™ CC B-3487 NT 具有独特的抗氧化剂体系，在油脂填充的电缆应用领域具有优异的长期绝缘耐老化性能。

建议将这种材料用于在炎热环境下工作的产品。在采用正确的商用挤出机挤出加工规范的情况下，该产品应该可以满足 Telcordia GR 421 CORE 和 ICEA S-84-608规格中对绝缘耐老化性能的严格要求。AXELERON™ CC B-3487 NT 具有优异的挤出加工特性，使用该产品制备的绝缘产品具有优异的机械性能和电性能。

添加剂

- 抗氧化性

物理性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
密度 / 比重 ¹	0.945 g/cm ³	0.945 g/cm ³	ASTM D792
熔流率 (熔体流动速率) (190°C/2.16 kg)	0.80 g/10 min	0.80 g/10 min	ASTM D1238
机械性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
抗张强度	3200 psi	22.1 MPa	ASTM D638
伸长率 (断裂)	700 %	700 %	ASTM D638
热性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
耐热应力裂纹	> 96 hr	> 96 hr	ASTM D2951
氧感应时间 ² (428°F (220°C))	47 min	47 min	ASTM D3895
电气性能	额定值 (英制)	额定值 (公制)	测试方法
体积电阻率 (73°F (23°C))	> 1.0E+15 ohms-cm	> 1.0E+15 ohms-cm	ASTM D257
介电常数 ³ (1 MHz)	2.34	2.34	ASTM D1531
耗散因数 ³ (1 MHz)	3.0E-4	3.0E-4	ASTM D1531

挤压说明

加工技巧

AXELERON™ CC B-3487 NT

提供非常出色的多孔挤出加工稳定性和卓越的多孔绝缘质量。化学发泡多孔绝缘板的挤出是一个精细的过程，要求准确控制挤塑机温度以实现最佳效果。典型的高速生产线结合了计算机控制系统，以保持即时直径和即时容量测量处于预期水平。

使用正确设计的聚乙烯测量或双跨阻隔螺杆可实现多孔挤出的最佳效果。典型挤塑机桶的温度为：

进料区：340°F (170°C)

过渡区：370°F (185°C)

测量区：400°F (205 °C)

十字头和模具 400°F (205 °C)

需要将测量和十字头区域温度调节到具有 ± 0.5°C

的公差，以便为给定生产线上的给定产品/

操作条件提供预期的多孔膨胀率。建议在每个生产线上为每种绝缘产品制定最优化的挤出条件并进行标准化。

对于发泡/外层挤出，建议使用略小于成品绝缘直径

(-0.02mm/-0.001 英寸) 的双锥形短合模面聚乙烯模具。需要 >266°F (>130°C)

的导线预热以提供良好的绝缘拉伸伸长率性能。较低的预热温度起初效果良好，但老化绝缘伸长率性能不佳。

备注

这些仅是典型特性，不能看作是其规格。用户应通过自己测试来验证结果。

¹ 固体

² 铝盘

³ Solid

