



XEFW 1250N109

125℃辐照交联低烟无卤阻燃聚烯烃电缆料

产品简介

XEFW 1250N109 是无卤素、低发烟量、阻燃、辐照交联型、低腐蚀性和低毒性的耐油聚烯烃电缆料，推荐用于有耐油要求的中、低压电缆绝缘及护套，特别推荐用于 EN 50264 及 EN 50306 超耐低温、超耐油及燃料要求的铁路车辆用电线电缆绝缘及护套。可直接制成各种颜色或加入聚烯烃类色母料（谨慎加入黑色母粒，以防表面析出）。该材料具有优异的物理机械性能及良好的阻燃性能，加工性能优良。

一、典型的电气物理特性

性 能	单 位	典 型 值	测 试 方 法
密度	g/cm ³	1.48	GB 1033
原始拉伸强度	Mpa	12.8	GB/T 1040
原始断裂伸长率	%	165	GB/T 1040
经 158℃×168h 老化			GB/T 2951
老化后拉伸强度变化率		+16	
老化后断裂伸长率变化率	%	-16	
经 135℃×168h 老化			GB/T 2951
老化后拉伸强度变化率		+12	
老化后断裂伸长率变化率	%	-10	
100℃×72hr 耐矿物油 IRM902			GB/T 2951
拉伸强度变化率	%	-22	
断裂伸长率变化率	%	-30	
70℃×168hr 耐燃料油 IRM903			GB/T 2951
拉伸强度变化率	%	-25	
断裂伸长率变化率	%	-35	
热延伸 (200℃, 0.2Mpa)			GB/T 2951
负荷下最大伸长率	%	20	
冷却后永久变形	%	2	
冲击脆化温度 (-40℃)		通过	GB 5470
20℃体积电阻系数	Ω·m	1.5×10 ¹³	GB 1410
击穿电压	Mv/m	25	GB 1408
氧指数	%	32	GB 2406
烟密度	有焰	89	GB 8323
	无焰	178	
PH 值		5.6	IEC 754-2
电导率	μs/cm	9.8	IEC 754-2
毒性指数		2.8	EN50305

*1、表中拉伸强度、断裂伸长率及老化性能为制成电线成品实测数据。

*2、表中数据是本公司产品的典型值，不作产品的标准考核值。



加工工艺

本产品合理的加工条件下，使用挤管式或挤压式模具挤出均可获得良好的外观和性能。建议使用长径比为 18-25、压缩比小于 3:1 的螺杆进行加工。以下工艺温度可根据具体情况进行调整，建议挤塑时在保证线缆表面光洁的情况下尽量采用较高温度，以保证塑化良好。本产品最高加工温度应不超过 185℃。推荐辐照剂量为 20-22Mrad(热延伸建议小于或等于 25%)，具体加工细节可联系本公司。建议在保证料不粘连情况下 70-90℃左右烘干 2 小时，尽量超过 85℃。

推荐工艺温度参数如下：

加料段	压缩段	计量段	模头
140℃-160℃	170℃-175℃	175-180℃	170℃

包装储存

25 kg 纸塑复合袋，每托盘为 500 kg。本品为可自由流动的圆柱形粒子，不属于危险品，应存放在清洁、阴凉、干燥、通风之处，注意防潮、防晒。

注：线缆规格、结构、挤塑工艺、辐照工艺及加入其他母料等的差异会对性能有不同程度的影响。