



“全球领先”

STANVAC · 被动防火事业部

为什么普通电缆涂层远远不够

FM Approvals 官方列名说明：FM 3971 涂层仅能降低电弧或火花引燃的概率——从未针对严重、持续的火灾进行测试。仅能支撑数分钟，随后便会助燃。它无法保证您的电路——或您的人员——存活。



真正的问题不是“是否通过 IEC 60332？”——而是“**电路能存活多久？**”

FM APPROVALS 官方发布列名 · 所有 FM 3971 电缆涂层

FM 3971 只涵盖一件事：降低电弧或火花引燃电缆桥架的概率。对于真实火灾，FM 明确指出——这些涂层“**从未经过测试，无法在严重且长时间的火灾暴露条件下维持电缆防护。**”

来源：FM Approvals 认证指南——成束电缆防火涂层，Class 3971。

火灾中各方案实际能支撑多久——分钟 VS 小时



- A

最低标准换不来疏散时间。
IEC 60332 最低标准 = 约40分钟，之后涂层便会助燃。**EC 43 General 可将蔓延时间延长至240分钟**（IEC 60332-3）——是最低标准的六倍——涂层厚度为1.6 mm DFT，且无需电缆降容。
- B

只有存活等级认证才能让电路持续通电。
EC 43 Survival：IEC 60331-21，240 min + 15 min 冷却（内部测试：即使达到 6 hours 仍未失效）。水泵、报警器、通风系统和疏散照明在火灾中持续运行。**全球没有其他电缆涂层能达到 180-minute IEC 60331 上限。**
- C

单一涂层不等于消防安全——小径电缆最先起火。
仅为大径电缆涂层，其余通路仍然暴露：

配电柜——起火源	FBS 73 间隙密封 + DC 52 隔热屏障面涂层
小径电缆——最先起火	FIREX EC 7034 — 半透明、柔性、防鼠 · CBRI 120 min，IEC 60332-3-22 Cat A · RDSO 安全
大径电缆 & 关键电路	EC 43 Survival — IEC 60331-21
洞口——通道关口	FM 71 + FB 250 混合型防火封堵（2 hr）

D. 一旦缺失且发生死亡——责任将是个人和刑事责任。

印度80%的城市火灾由电气引起；**2022年造成7,435人死亡**（NCRB）。根据 OSH Code 2020 · BNS 2023 · CPA 2019，火灾死亡属于**个人刑事罪行**——工厂中的**厂长兼占用人及经理**，公共场所中的**业主、经营者及持证人均须**承担责任。在 Uphaar 和 AMRI 惨案中，业主与董事均面临个人刑事审判。

数据来源：NCRB 2022。法律 & 保险立场为概要说明——请与法律顾问及保险公司核实。

E **每一层防护均来自同一供应商——Stanvac。**

配电柜、电缆、电路与洞口——由同一责任主体统一负责：Cable Survival™ · Panel Fire Immunity™ · Firestop Barrier™。经存活等级认证，通过印度顶尖实验室验证，获**Reliance、Adani、Tata Steel、Jindal、SAIL 及 UltraTech** 指定使用。

证据支持——所有报告均可应要求提供

› 关于电缆防火涂层的真相 — 2026

› EC 43 General — IEC 60332-3 报告（240 min）

› PFP 技术数据表 — EC 43、FBS 73、DC 52、FM 71 + FB 250

› EC 43 Survival — IEC 60331-21 报告（240 min + 冷却）

› FIREX EC 7034 — CBRI 120 min + NABL 防鼠测试 + TDS

› 火灾致人死亡或受伤的法律后果

不要用**分钟级**的防护，去应对必须存活**数小时**的需求。请给我们**15分钟时间**与您的团队沟通——提供报告并进行现场勘查。

Stanvac · 被动防火
sales@stanvac.com · +91-8527199811