

എന്തുകൊണ്ടാണ് ഒരു സാധാരണ CABLE COATING പോരാത്തത്

FM Approvals-ന്റെ സ്വന്തം listing പറയുന്നു: FM 3971 coating arc അല്ലെങ്കിൽ spark കൊണ്ട് തീ പിടിക്കാനുള്ള chance മാത്രമേ കുറയ്ക്കൂ — വലിയ, കുറേ നേരം നീളുന്ന fire-ന് ഇത് ഒരിക്കലും test ചെയ്തിട്ടില്ല. കുറച്ച് minutes പിടിച്ചുനിൽക്കും, പിന്നെ അതുതന്നെ ഇന്ധനമാകും. ഇത് നിങ്ങളുടെ circuits-നെയോ — നിങ്ങളുടെ ആളുകളെയോ — ജീവനോടെ നിർത്തില്ല.

~40 min
സാധാരണ · IEC 60332 MINIMUM
→ പിന്നെ ഇന്ധനം

240 min
EC 43 GENERAL · MAX FLAME PROPAGATION

240 min
EC 43 SURVIVAL · MAX CIRCUIT SURVIVAL

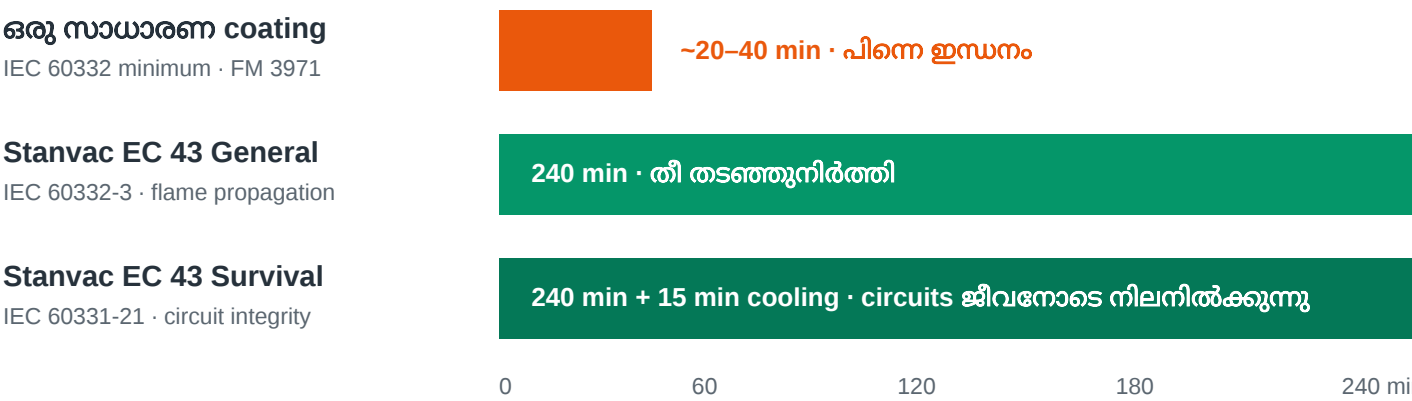
യഥാർത്ഥ ചോദ്യം “ഇത് IEC 60332 pass ആകുമോ?” എന്നതല്ല — അത് “circuit എത്ര നേരം ജീവനോടെ നിലനിൽക്കും?” എന്നതാണ്

FM APPROVALS-ന്റെ സ്വന്തം PUBLISHED LISTING · എല്ലാ FM 3971 CABLE COATING-ഉം

FM 3971 ഒരു കാര്യം മാത്രമേ cover ചെയ്യുന്നുള്ളൂ: arc-ൊ spark-ൊ tray-ക്ക് തീ പിടിപ്പിക്കാനുള്ള chance കുറയ്ക്കൽ. ശരിക്കുള്ള fire-ന്റെ കാര്യത്തിൽ FM വ്യക്തമായി പറയുന്നു — ഈ coatings “വലിയ, കുറേ നേരം നീളുന്ന fire exposure-ൽ cable protection നിലനിർത്താൻ test ചെയ്തിട്ടില്ല.”

Source: FM Approvals Approval Guide — Fire Protective Coatings for Grouped Electrical Cables, Class 3971.

ഓരോ COATING-ഉം FIRE-ൽ ശരിക്കും എത്ര നേരം പിടിച്ചുനിൽക്കും — MINUTES VS HOURS



A മിനിമം ഒഴിപ്പിക്കൽ സമയം നേടിത്തരില്ല.
IEC 60332 മിനിമം = ~40 min, പിന്നെ coating തീയ്ക്ക് ഇന്ധനമാകുന്നു. **EC 43 General 240 min വരെ propagation തടയുന്നു** (IEC 60332-3) — മിനിമത്തിന്റെ ആറിരട്ടി — 1.6 mm DFT-ൽ, cable derating ഇല്ലാതെ.

B Survival rating മാത്രമേ circuit-നെ ജീവനോടെ നിലനിർത്തൂ.
EC 43 Survival: IEC 60331-21, 240 min + 15 min cooling (in-house: 6 hours ആയാലും പരാജയമില്ല). Pumps, alarms, ventilation, exit lighting എന്നിവ fire-ലുടനീളം പ്രവർത്തിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കും. **ലോകത്തിലെ മറ്റൊരു cable coating-ഇനും 180-minute IEC 60331 പരിധി പോലും കടക്കാൻ കഴിയില്ല.**

C ഒരു coating മാത്രം fire safety അല്ല — ചെറിയ വ്യാസമുള്ള cable-കൾ ആദ്യം കത്തിപ്പിടിക്കും. വലിയ cable-കൾ മാത്രം coat ചെയ്യുന്നത് ബാക്കി പാത തുറന്നിടും:

Panels — ഉറവിടം	FBS 73 gap-seal + DC 52 thermal-barrier overcoat
ചെറിയ വ്യാസമുള്ള cable-കൾ — ആദ്യം കത്തിപ്പിടിക്കും	FIREX EC 7034 — translucent, flexible, anti-rodent · CBRI 120 min, IEC 60332-3-22 Cat A · RDSO SAFE
വലിയ വ്യാസം & critical circuits	EC 43 Survival — IEC 60331-21
Openings — കവാടങ്ങൾ	FM 71 + FB 250 hybrid firestop (2 hr)

D. ഇത് ഇല്ലാതെ ആരെങ്കിലും മരിച്ചാൽ — ബാധ്യത വ്യക്തിപരവും criminal-ഉം ആണ്.

ഇന്ത്യയിലെ urban fire-കളിൽ 80% electrical കാരണങ്ങളാൽ ആണ്; **2022-ൽ 7,435 fire മരണങ്ങൾ** (NCRB). OSH Code 2020 · BNS 2023 · CPA 2019 പ്രകാരം, ഒരു fire മരണം **വ്യക്തിപരമായ criminal കുറ്റമാണ്** — factory-കളിൽ **director-occupier-ഉം manager-ഉം**, പൊതു സ്ഥലങ്ങളിൽ **owner, proprietor, licensee** എന്നിവർക്ക്. Uphaar, AMRI ദുരന്തങ്ങളിൽ, owner-മാരും director-മാരും വ്യക്തിപരമായ criminal വിചാരണ നേരിട്ടു.

സ്ഥിതിവിവരക്കണക്കുകൾ: NCRB 2022. Legal & insurance സ്ഥിതി സംഗ്രഹിച്ചത് — counsel-ഉമായും insurer-ഉമായും സ്ഥിരീകരിക്കുക.

E എല്ലാ layer-ഉം ഒരൊറ്റ ഉറവിടത്തിൽ നിന്ന് — Stanvac.
Panels, cables, circuits, openings എന്നിവയ്ക്കായി ഒരൊറ്റ ഉത്തരവാദിത്ത supplier — Cable Survival™ · Panel Fire Immunity™ · Firestop Barrier™. Survival-rated, ഇന്ത്യയിലെ മുൻനിര lab-ൽ തെളിയിക്കപ്പെട്ടത്, **Reliance, Adani, Tata Steel, Jindal, SAIL, UltraTech** എന്നിവർ specify ചെയ്തത്.

തെളിവുകൾ — ചോദിച്ചാൽ എല്ലാ report-ഉം തരും

› Cable Fire Protection Coatings-നെക്കുറിച്ചുള്ള സത്യം — 2026

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

› PFP data sheets — EC 43, FBS 73, DC 52, FM 71 + FB 250

› EC 43 Survival — IEC 60331-21 report (240 min + cooling)

› FIREX EC 7034 — CBRI 120 min + NABL എലി test + TDS

› Fire കാരണം മരണമോ പരിക്കോ ഉണ്ടായാൽ നിയമപരമായ പ്രശ്നങ്ങൾ

hours നിലനിൽക്കേണ്ടതിന് **minutes**-ന്റെ protection മാത്രം കൊടുക്കരുത്. നിങ്ങളുടെ team-ന്റെ കൂടെ ഞങ്ങൾക്ക് 15 minutes തരൂ — reports-ഉം ഒരു site survey-ഉം.

Stanvac · Passive Fire Protection
sales@stanvac.com · +91-8527199811