

શા માટે સામાન્ય CABLE COATING પૂરતું નથી

FM Approvals ની પોતાની listing કહે છે: FM 3971 coating ફક્ત arc કે spark થી આગ લાગવાની શક્યતા ઓછી કરે છે — મોટી, લાંબો સમય ચાલતી આગ માટે તેનો test ક્યારેય થયો જ નથી. થોડી મિનિટ ટકે છે, પછી પોતે જ બળતણ બની જાય છે. તે તમારા circuits — કે તમારા લોકોને — જીવતા નહીં રાખે.

~40 min
સામાન્ય · IEC 60332 MINIMUM →
પછી બળતણ

240 min
EC 43 GENERAL · MAX FLAME
PROPAGATION

240 min
EC 43 SURVIVAL · MAX CIRCUIT
SURVIVAL

સાચો સવાલ એ નથી કે “શું તે IEC 60332 pass કરે છે?” — સાચો સવાલ છે “circuit કેટલો સમય ચાલુ રહે છે?”

FM APPROVALS ની પોતાની PUBLISHED LISTING · દરેક FM 3971 CABLE COATING

FM 3971 ફક્ત એક જ વાત cover કરે છે: arc કે spark થી tray માં આગ લાગવાની chance ઓછી કરવી. સાચી આગ માટે FM સાફ કહે છે — આ coatings નો “મોટી અને લાંબો સમય ચાલતી fire exposure માં cable protection ટકાવી રાખવા માટે test થયો નથી.”

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

આગમાં દરેક ખરેખર કેટલો સમય ટકે છે — મિનિટ VS કલાક

એક સામાન્ય coating
IEC 60332 minimum · FM 3971

~20–40 min · પછી બળતણ

Stanvac EC 43 General
IEC 60332-3 · flame propagation

240 min · આગ રોકી રાખી

Stanvac EC 43 Survival
IEC 60331-21 · circuit integrity

240 min + 15 min cooling · circuits ચાલુ રહે છે

0

60

120

180

240 min

A ન્યૂનતમ ધોરણ સ્થળાંતર માટેનો સમય આપતું નથી.
IEC 60332 ન્યૂનતમ = ~40 મિનિટ, ત્યારબાદ coating પોતે આગને બળતણ પૂરું પાડે છે. **EC 43 General 240 મિનિટ સુધી પ્રસાર અટકાવે છે** (IEC 60332-3) — ન્યૂનતમ કરતાં છ ગણું — 1.6 mm DFT પર, cable derating વિના.

B માત્ર survival rating જ circuit ને જીવંત રાખે છે.
EC 43 Survival: IEC 60331-21, 240 min + 15 min cooling (in-house: 6 hours પર પણ કોઈ failure નહીં). Pump, alarm, ventilation અને exit lighting આગ દરમિયાન કાર્યરત રહે છે. **વિશ્વમાં અન્ય કોઈ cable coating 180-minute IEC 60331 ની મર્યાદા પણ પાર કરી શકતું નથી.**

C એક coating એ fire safety નથી — નાના-વ્યાસના cables પહેલા સળગે છે.
ફક્ત મોટા cables ને coat કરવાથી બાકીનો માર્ગ ખુલ્લો રહી જાય છે:

Panels — સ્રોત	FBS 73 gap-seal + DC 52 thermal-barrier overcoat
નાના-વ્યાસના cables — પહેલા સળગે છે	FIREX EC 7034 — translucent, flexible, anti-rodent · CBRI 120 min, IEC 60332-3-22 Cat A · RDSO SAFE
મોટા-વ્યાસ & critical circuits	EC 43 Survival — IEC 60331-21
Openings — દરવાજા	FM 71 + FB 250 hybrid firestop (2 hr)

D. જો તે ગેરહાજર હોય અને કોઈનું મૃત્યુ થાય — તો જવાબદારી વ્યક્તિગત અને ફોજદારી છે.

ભારતના શહેરી અગ્નિકાંડોમાંથી 80% electrical કારણોસર થાય છે; **2022 માં 7,435 fire deaths** (NCRB). OSH Code 2020 · BNS 2023 · CPA 2019 હેઠળ, અગ્નિ મૃત્યુ એ **વ્યક્તિગત ફોજદારી ગુનો** છે — ફેક્ટરીઓમાં **director-occupier અને manager**, જાહેર પરિસરોમાં **માલિક, proprietor અને licensee**. Uphaar અને AMRI દુર્ઘટનાઓમાં, માલિકો અને directors એ વ્યક્તિગત ફોજદારી કાર્યવાહીનો સામનો કરવો પડ્યો.

આંકડા: NCRB 2022. કાનૂની & વીમા સ્થિતિનો સારાંશ — વકીલ અને વીમા company સાથે ચકાસો.

E દરેક સ્તર એક જ સ્રોતમાંથી — Stanvac.
panels, cables, circuits અને openings માટે એક જ જવાબદાર supplier — Cable Survival™ · Panel Fire Immunity™ · Firestop Barrier™. Survival-rated, ભારતની અગ્નિ lab માં પ્રમાણિત, **Reliance, Adani, Tata Steel, Jindal, SAIL અને UltraTech** દ્વારા સ્પષ્ટ કરાયેલ.

પુરાવા — માગો ત્યારે દરેક report મળશે

› Cable Fire Protection Coatings વિશે સાચી વાત — 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 rodent test + TDS

› આગથી થતા મોત કે ઈજાના કાનૂની પરિણામો

જેને **કલાકો** સુધી ટકવું છે, તેને ફક્ત **મિનિટો** ની protection ન આપો. તમારી team સાથે અમને **15 મિનિટ આપો — reports અને site survey માટે.**

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