

NOTA TÉCNICA

Pisos Dielétricos — “IS 15652:2006”

Revestimentos epóxi de piso comuns vs STANGARD 1311 INSULKOTE · Para especificadores, consultores e equipes elétricas de planta · Julho de 2026

O QUE A “IS 15652:2006” EXIGE

- A Norma Indiana para pisos isolantes junto a painéis elétricos. Substituiu a “IS 5424” (Gazette S.O. 2086, 17-07-2007).
- Seis ensaios: tensão de ruptura (BDV), tensão aplicada AC, corrente de fuga, resistência de isolamento, resistência a ácidos/álcalis, propagação superficial de chama.
- Todos os seis devem ser aprovados — com certificação de terceiros.
- Painéis LT (415 V): Class A — BDV mín. 30 kV, tensão aplicada 10 kV. Painéis HT (11 kV): Class B — BDV mín. 45 kV, tensão aplicada 22 kV. Class C (33 kV) — BDV mín. 65 kV, tensão aplicada 36 kV.
- Ainda assim, os pisos das salas de painéis são rotineiramente acabados com revestimentos epóxi comuns — **descritos como “dielétricos”, sem nenhuma certificação.**

REVESTIMENTO EPÓXI DE PISO COMUM VS STANGARD 1311

Parâmetro	Revestimento Epóxi de Piso Comum	STANGARD 1311 INSULKOTE
“IS 15652:2006”	Não certificado — não consegue passar nos seis ensaios	Passa em todos os seis — CPRI · Spectro · Eurofins; testado pela ERDA
O que ele protege	O concreto — poeira, desgaste, aparência	A pessoa — proteção certificada contra choque elétrico
BDV no ar	Sem certificado de BDV do sistema	>30 kV (Class A, ERDA); Class B >45 kV
Tensão aplicada · fuga · IR	Não testado	>10 / >22 kV; <10 µA; >1 milhão de MΩ
Respaldo legal	Tinta, não proteção — não conformidade em auditoria	O único piso dielétrico legal da Índia
Vida útil	Ciclos de repintura; desgasta onde os operadores ficam de pé	Mínimo de 10 anos comprovados; dureza nano-cerâmica

POR QUE A CONFORMIDADE IMPORTA

- As Regulamentações de Segurança da CEA (Reg. 19) exigem isolamento “IS 15652:2006” junto a aparelhos elétricos. Toda auditoria de segurança elétrica verifica isso.
- A certificação “IS 15652” é a única prova de que o piso protege uma pessoa na tensão nominal.
- Uma morte por eletrocussão é um crime pessoal para o proprietário, o diretor e o gerente — e não é segurável (BNS 2023 · OSH Code 2020).

O SISTEMA EM CONFORMIDADE — STANGARD 1311 INSULKOTE

- Sistema de piso dielétrico epóxi “Flyash–Glassflake” autonivelante, 100% isento de solventes, reforçado com nano-cargas — tecnologia licenciada do IIT Bombay.
- Disponível em Class A, B & C — pisos certificados para painéis de até 33 kV.
- Substitui os tapetes de borracha: tapetes deslizam, enrolam, envelhecem e acabam removidos — aqui o próprio piso é o isolamento certificado. Salas de painéis limpas e livres de poeira por anos.
- Da linha elétrica da Stanvac — 34 soluções, um só padrão: cada afirmação acompanha um relatório de ensaio, cada produto uma garantia. Desde 1994; com a confiança de 41 indústrias, incluindo Reliance, Tata Steel, SAIL, UltraTech e milhares de outras.
- Relatório anual com Elcometer calibrado; entrega turnkey — um só fornecedor, uma só garantia.

SE UM REVESTIMENTO COMUM FOR APLICADO

- O que a planta recebe: tinta de piso faturada como “dielétrica”, com um valor de laboratório em kV/mm no lugar dos certificados de sistema que a “IS 15652” exige.
- Nenhum isolamento real sob o operador, uma aceitação que nunca poderá ser verificada, não conformidade em auditoria — e um recobrimento completo depois, pelo dobro do custo.
- A exposição é humana — pessoas junto a painéis HT, em pé sobre um piso não certificado.

ESPECIFIQUE CORRETAMENTE — O SISTEMA “IS 15652:2006”

CLASS B — PAINÉIS HT, ATÉ 11 KV	
756 Stangard Floor Primer	80–100 microns (1 demão)
Stangard 1311 Insulkote — Class B	1800–2000 microns
Stangard 1311 Insulkote Top Coat	100–120 microns (1 demão)

CLASS A — PAINÉIS LT, 415 V	
756 Stangard Floor Primer	80–100 microns (1 demão)
Stangard 1311 Insulkote — Class A	1100–1200 microns (4 demãos)
Stangard 1311 Insulkote Top Coat	100–120 microns (1 demão)

Se a especificação não citar a “IS 15652:2006”, é tinta — não proteção.

- BDV no ar: >45 kV (Class B) / >30 kV (Class A). Tensão aplicada AC: >22 kV / >10 kV.
- Corrente de fuga <10 µA; resistência de isolamento >1 milhão de MΩ a 500 V (relatórios de terceiros).
- Todos os seis ensaios da “IS 15652:2006” certificados por terceiros (CPRI / Spectro / Eurofins); ensaio de BDV aprovado pela ERDA e/ou pelo CPRI.