

Anexo D

(normativo)

Ensaio de verificação da pintura do tanque do transformador

D.1 Névoa salina

Com uma lâmina cortante, romper o filme até a base, conforme a ABNT NBR 8094 (com entalhe na vertical).

O tanque deve resistir a 500 h de exposição contínua ao ensaio de névoa salina (solução a 5 % de NaCl em água). Não pode haver empolamento, e a penetração máxima sob os cortes traçados deve ser de 4 mm. Os painéis devem ser mantidos em ângulo de 15° a 30°, conforme a ABNT NBR 8094.

D.2 Umidade

Os painéis devem ser colocados em ângulo de 15° a 30° em uma câmara com umidade relativa de 100 % e temperatura ambiente de (40 ± 1) °C. Após 250 h de exposição, não podem ocorrer empolamentos ou defeitos similares, quando ensaiados conforme ASTM D 1735.

D.3 Impermeabilidade

Imergir 1/3 do painel em água destilada mantida a $(37,8 \pm 1)$ °C. Após 480 h, não podem ocorrer empolamentos ou defeitos similares, quando ensaiado conforme ASTM D 870.

D.4 Aderência

Este ensaio deve ser executado conforme a ABNT NBR 11003.

D.5 Brilho

O acabamento deve ter um brilho de 55 a 65, medido no *Gardner Glossmeter*, a 60°, quando ensaiado conforme ASTM D 523.

D.6 Resistência ao óleo isolante

Preparar os painéis somente com o esquema de pintura interna. Os painéis devem resistir a 106 h imersos em óleo, a (110 ± 2) °C, sem alterações.

D.7 Resistência à atmosférica úmida saturada na presença de SO₂

Com uma lâmina cortante, romper o filme até a base, conforme a ABNT NBR 8096 (com entalhe na vertical).

ABNT NBR 5440:2014

Deve-se verificar a resistência a 100 % de umidade relativa com duração conforme ASTM D 2247.

Deve-se também verificar a resistência ao SO₂ (2,0 L), em ciclos conforme DIN 50018.

O tanque deve resistir a um ciclo de 24 h de ensaio sem apresentar bolhas, enchimentos, absorção de água, carregamento, e não pode apresentar manchas e corrosão.

NOTA O ciclo de 24 h consiste em um período igual a 8 h, a (40 ± 2) °C, na presença de SO₂, após o qual se desliga o aquecimento e abre-se a tampa do aparelho, deixando-se as peças expostas ao ar, dentro do aparelho, durante 16 h, à temperatura ambiente.

D.8 Resistência marítima

Com uma lâmina cortante, romper o filme até a base, conforme a ABNT NBR 8094 (com entalhe na vertical).

Colocar os painéis em ângulo de 45°, com a face traçada voltada para o mar, a uma distância deste de até 30 m do limite da maré alta.

Após seis meses de exposição, não pode haver empolamento e similares, permitindo-se penetração na zona do corte de até 4 mm, quando ensaiado conforme ASTM D 1014.

D.9 Determinação de espessura de camada de tinta

Este ensaio deve ser executado conforme a ABNT NBR 10443.