

PLANO DE QUALIFICAÇÃO DO SISTEMA DE PINTURA

Classificação Ambiental: C5 (ISO 12944)

Expectativa de Durabilidade: 24 meses (Baixa)

Aplicação: Estruturas em aço carbono jateado

Elaborado por: _____

Data: ____/____/____

1. OBJETIVO

Estabelecer os critérios técnicos de qualificação do sistema de pintura destinado a estruturas de aço carbono expostas a ambiente C5, garantindo desempenho mínimo compatível com durabilidade de 24 meses.

2. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- ISO 12944 – Proteção anticorrosiva de estruturas de aço
- ISO 12944-6 – Ensaio laboratoriais de desempenho
- ISO 9227 – Ensaio de névoa salina
- ISO 4628 – Avaliação de degradação de revestimentos
- ISO 19840 – Medição de espessura de filme seco
- ISO 8501-1 – Grau de limpeza de superfícies
- ASTM D3359 – Ensaio de aderência
- ISO 6272 – Ensaio de impacto
- ISO 1519 – Ensaio de flexibilidade (mandril cônico ou cilíndrico)

3. SISTEMA DE PINTURA A QUALIFICAR

Primer: Epóxi fosfato de zinco (a definir) – 90 a 100 µm seca

Acabamento: Poliuretano alifático (a definir) – 50 a 60 µm seca

Espessura total (DFT): 140 a 160 µm seca

4. PREPARAÇÃO DE SUPERFÍCIE PARA ENSAIO

Grau de limpeza: Sa 2½ (ISO 8501-1)

Perfil de rugosidade: 40 a 60 µm

Aplicação conforme ficha técnica dos produtos

5. ENSAIOS DE QUALIFICAÇÃO LABORATORIAL

Ensaio	Norma	Critério de Aceitação
Névoa salina (720 h)	ISO 9227	Sem ferrugem geral; corrosão na incisão ≤ 2 mm
Avaliação de empolamento	ISO 4628-2	Grau ≤ 2
Avaliação de ferrugem	ISO 4628-3	Ri 0 ou Ri 1
Aderência após ensaio	ASTM D3359	Máximo Gr 2
Impacto direto e reverso	ISO 6272	Sem trincas ou destacamento
Flexibilidade (mandril)	ISO 1519	Sem fissuras ou delaminação
Espessura de filme seco	ISO 19840	$\geq 90\%$ das leituras acima do mínimo especificado

6. CONTROLE EM CAMPO

- Registro fotográfico do preparo de superfície
- Medição de perfil de rugosidade
- Registro de temperatura ambiente, umidade e ponto de orvalho
- Registro de espessura por lote aplicado

7. CRITÉRIO DE APROVAÇÃO DO SISTEMA

O sistema será considerado qualificado quando atender a todos os critérios de aceitação estabelecidos nos ensaios laboratoriais e inspeções de campo descritos neste documento.

8. VALIDADE DA QUALIFICAÇÃO

A qualificação será válida para aplicações realizadas conforme este procedimento, mantendo-se os mesmos produtos, espessuras, método de aplicação e condições ambientais controladas.

Responsável Técnico: _____

CREA: _____

Assinatura: _____ Data: ____/____/____