



Relatório de Ensaio

LCOR – FG 204 Rev 05
Laboratório de Corrosão e Proteção Superficial



Orç. Nº 0261/23

Cliente: Moveplast Indústria de Móveis Ltda

Endereço: Lot. Palmares I, S/N Lote 06, Qd.13 - Prefeito Antônio Lins Souza - Rio Largo/AL - CEP 57100-000

Contato: Alexandro Bragagnolo

Tel: (54) 99116-8714

E-mail: alexandrobragagnolo@hotmail.com

Data: 06/09/2023

Natureza do Trabalho: **Exposição à Névoa Salina durante 504 horas.**

1. Identificação da amostra

Uma amostra, representada por duas peças, identificada neste laboratório como **LCOR 0461/2023** e, pelo cliente como: **CH NÉVOA**.

2. Período de realização do ensaio

Data de recebimento da amostra: 07/08/2023

Data de início do ensaio: 14/08/2023

Data de término do ensaio: 04/09/2023

3. Condições do ensaio

O ensaio de névoa salina foi conduzido em uma câmara fechada da marca Bass, modelo USX-6000/2009 - Cíclico, identificada como CC, conforme a norma **ABNT NBR 8094:1983**, observando as seguintes condições consideradas críticas:

Tempo de ensaio: 504 horas

Pressão (constante) do ejetor: 0,7 kgf/cm² a 1,7 kgf/cm²

Temperatura da câmara: 35°C ± 2°C

Solução de cloreto de sódio: 5% ± 1%

Faixa de pH: 6,5 a 7,2

Volume névoa coletada: 1 mL/h a 2 mL/h

Posição da amostra: apoiada em ângulos entre 15° e 30° em relação à vertical.

Preparação da amostra: nenhum desengraxe e proteção de bordas foram procedidos.

O empolamento foi avaliado conforme a norma **ABNT NBR 5841:2015**.

4. Resultados do Ensaio de Névoa Salina

As avaliações foram feitas a olho nu. A condição inicial da amostra e quaisquer alterações visuais apresentadas em relação à condição inicial, como o aparecimento e evolução de corrosão branca, corrosão vermelha, corrosão verde, manchas, empolamento, entre outros, são descritas no Quadro 1.

Relatório de Ensaio

LCOR – FG 204 Rev 05
Laboratório de Corrosão e Proteção Superficial



Orç. Nº 0261/23

Quadro 1 – Aspecto da amostra LCOR 0461/2023

1. Características iniciais da amostra: na Figura 1a visualiza-se o aspecto inicial da amostra. Observou-se a presença de ranhuras (destaque em vermelho na Figura 1b), imperfeições e manchas escuras na superfície (destaque em vermelho nas Figuras 1c e 1d).

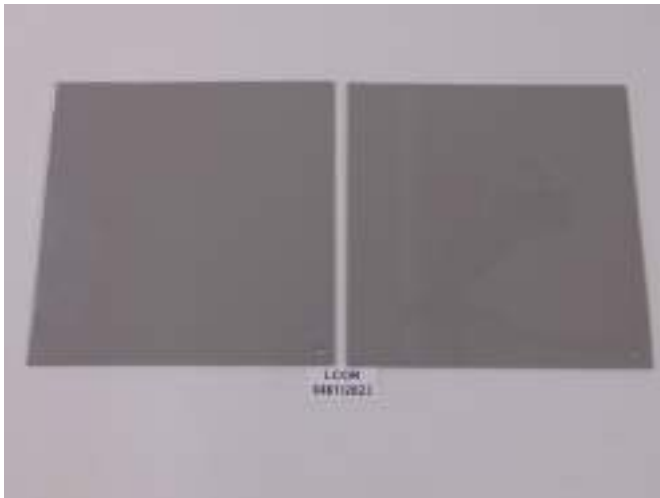


Figura 1a

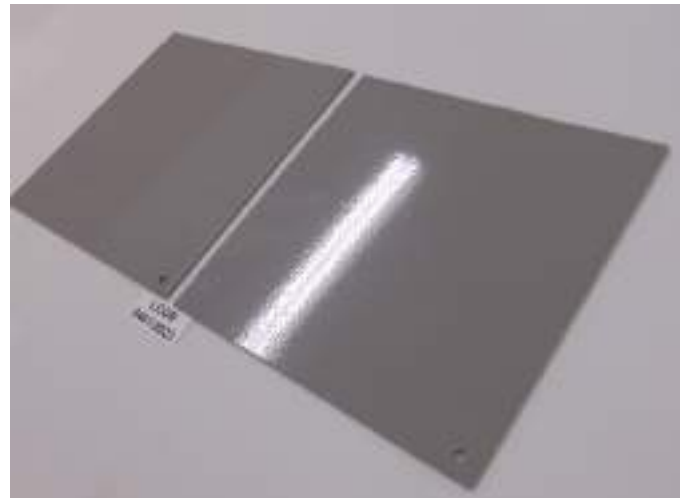


Figura 1b

2. Após 24 horas de ensaio: corrosão vermelha nas furações das duas peças, conforme Figuras 2a e 2b.

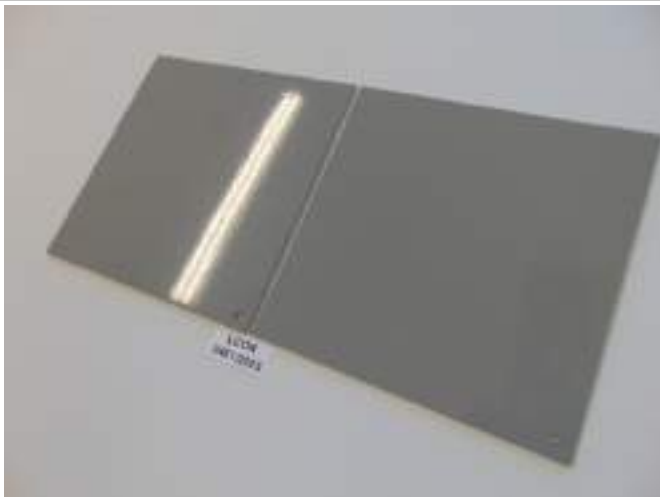


Figura 2a



Figura 2b

3. Após 48 horas de ensaio: sem alteração visual em relação à avaliação realizada após 24 horas de ensaio.

10. Após 264 horas de ensaio: sem alteração visual em relação à avaliação realizada após 216 horas de ensaio.

4. Após 72 horas de ensaio: corrosão vermelha nas furações e regiões de borda das duas peças, conforme Figuras 4a e 4b.

Relatório de Ensaio

LCOR – FG 204 Rev 05
Laboratório de Corrosão e Proteção Superficial



Orç. Nº 0261/23



Figura 4a



Figura 4b

5. Após 96 horas de ensaio: sem alteração visual em relação à avaliação realizada após 72 horas de ensaio.

6. Após 168 horas de ensaio: sem alteração visual em relação à avaliação realizada após 72 horas de ensaio.

7. Após 192 horas de ensaio: sem alteração visual em relação à avaliação realizada após 72 horas de ensaio.

8. Após 216 horas de ensaio: corrosão vermelha com escorrimento sutil de produto de corrosão vermelha nas furações e regiões de borda das duas peças, conforme Figuras 8a e 8b. Empolamento grau d3/t2 nas regiões de borda, conforme Figura 8c.



Figura 8a



Figura 8b

Relatório de Ensaio

LCOR – FG 204 Rev 05
Laboratório de Corrosão e Proteção Superficial



Orç. Nº 0261/23



Figura 8c

9. Após 240 horas de ensaio: sem alteração visual em relação à avaliação realizada após 216 horas de ensaio.

10. Após 264 horas de ensaio: sem alteração visual em relação à avaliação realizada após 216 horas de ensaio.

11. Após 336 horas de ensaio: sem alteração visual em relação à avaliação realizada após 216 horas de ensaio.

12. Após 360 horas de ensaio: corrosão vermelha com escoamento de produto de corrosão vermelha nas furações e regiões de borda das duas peças, conforme Figuras 12a e 12b. Empolamento grau d3/t4 nas regiões de borda, conforme Figuras 12c e 12d.



Figura 12a

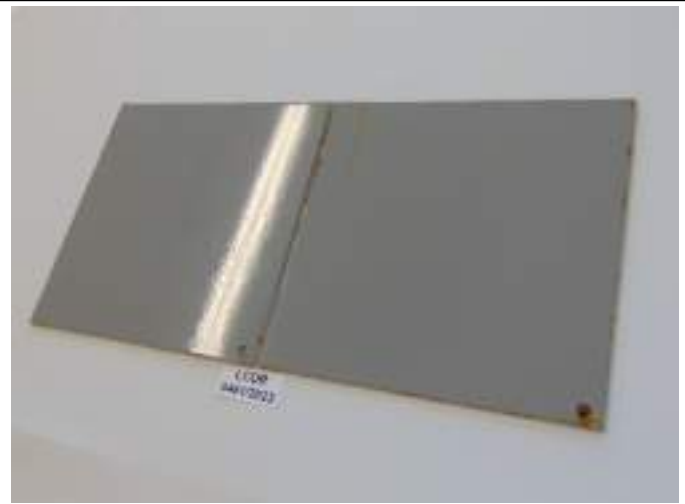


Figura 12b

Relatório de Ensaio

LCOR – FG 204 Rev 05
Laboratório de Corrosão e Proteção Superficial



Orç. Nº 0261/23

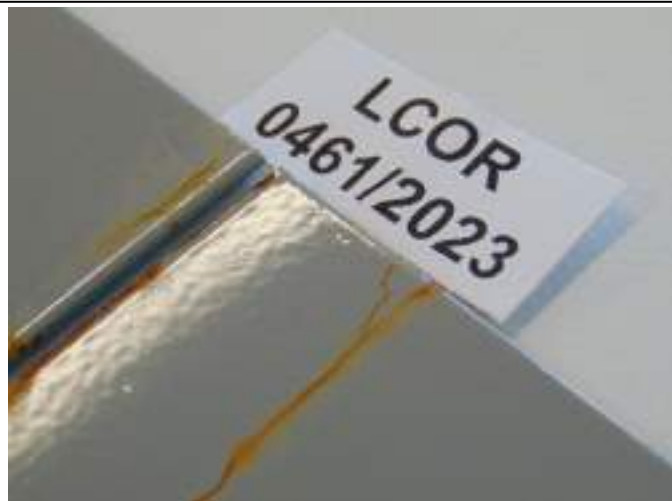


Figura 12c



Figura 12d

13. Após 384 horas de ensaio: sem alteração visual em relação à avaliação realizada após 360 horas de ensaio.

14. Após 408 horas de ensaio: sem alteração visual em relação à avaliação realizada após 360 horas de ensaio.

15. Após 432 horas de ensaio: sem alteração visual em relação à avaliação realizada após 360 horas de ensaio.

16. Após 504 horas de ensaio: corrosão vermelha com acúmulo e escorrimento de produto de corrosão vermelha nas furações e regiões de borda das duas peças, conforme Figuras 16a e 16b. Empolamento grau d3/t4 nas regiões de borda, conforme Figuras 16c e 16d.



Figura 16a

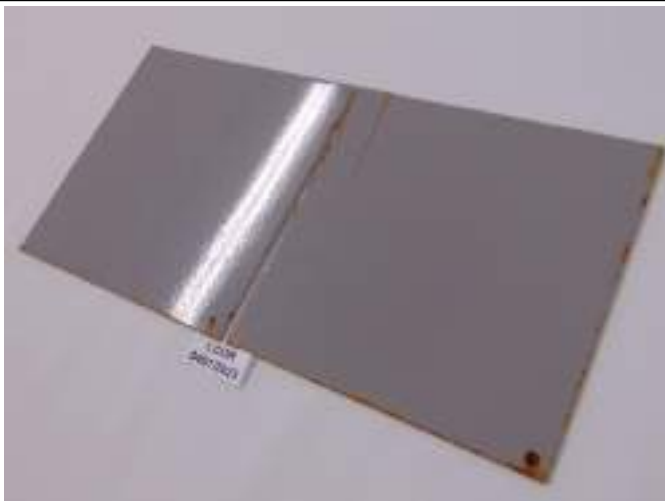


Figura 16b



Relatório de Ensaio

LCOR – FG 204 Rev 05
Laboratório de Corrosão e Proteção Superficial



Orç. Nº 0261/23



Figura 16c



Figura 16d

OBSERVAÇÕES:

Os resultados contidos neste documento tem significação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) ensaiada(s).

O Relatório de Ensaio não pode ser reproduzido sem a aprovação do laboratório, exceto se for reproduzido na íntegra.

A amostragem é responsabilidade do cliente.

O(s) ensaio(s) foi(foram) realizado(s) nas instalações permanentes do Laboratório.

A(s) amostra(s) ensaiada(s) permanecerá(ão) à disposição do cliente por um período de 30 dias consecutivos a contar da data de emissão do relatório. Após este período a(s) amostra(s) será(ão) descartada(s).

Caxias do Sul, 06 de setembro de 2023.

Taís Sabedot Pertile
Eng. Química - CRQ-V 05303132
Signatário Autorizado

Código de Segurança: E765A5DE5527B52BA266F94B1A6D8D10