

## RELATÓRIO DE ENSAIO N° 1 030 965-203

**CLIENTE:** Metalúrgica Manzato Ltda.  
Rua Sarmiento Leite, 2041  
Bairro São Leopoldo  
CEP: 95084-000 – Caxias do Sul RS

**NATUREZA DE TRABALHO:** Avaliação da resistência à corrosão por exposição ao dióxido de enxofre

**REFERÊNCIA:** Orçamento CINTEQ/LCP-18.823/11 de 18/10/2011 – ACC N° 3592

### 1 MATERIAL<sup>1</sup>

O Cliente forneceu duas amostras de parafuso, em triplicata, identificadas como “Paraf. AP 12-14x3/4 Aluseal Super” e “Paraf. AP 1/4-14x7/8 Aluseal Super”, as quais foram identificadas internamente como LCP n° 4342 e LCP n° 4343, respectivamente.

### 2 MÉTODOS UTILIZADOS

ABNT NBR 8096:1983 – Material metálico revestido e não-revestido - Corrosão por exposição ao dióxido de enxofre.

DIN 50018:1997 – *Testing in a saturated atmosphere in the presence of sulfur dioxide.*

Procedimento CINTEQ-LCP-PE-11 – Corrosão por exposição ao dióxido de enxofre (SO<sub>2</sub>).

<sup>1</sup> Os materiais fornecidos estarão disponíveis para retirada por um período de 90 dias, após a emissão deste relatório. Após este prazo, eles serão descartados.

### 3 EQUIPAMENTOS

ENX-04 – Câmara de dióxido de enxofre (SO<sub>2</sub>). Relatório de Medição IPT nº 10 101-204, válido até novembro/2012.

### 4 RESULTADOS

A duração do ensaio foi estabelecida pelo Cliente em 20 rondas. Os resultados obtidos estão apresentados na Tabela 1. As Figuras 1 e 2 apresentam o aspecto visual de um dos parafusos ensaiados, de cada uma das amostras, ao final do ensaio.

**Tabela 1** - Descrição do exame visual realizado nas amostras de parafusos durante e após o ensaio de exposição ao dióxido de enxofre (SO<sub>2</sub>).

Identificação	Rondas	Avaliação
"Paraf. AP 12-14x3/4 Aluseal Super"	1	Sem alterações
	2	Surgimento de produto branco
	3-20	Sem alterações em relação à situação anterior
Paraf. AP 1/4-14x7/8 Aluseal Super"	1	Sem alterações
	2	Surgimento de produto branco
	3-20	Sem alterações em relação à situação anterior