



**LABORATÓRIO DE ISOLAÇÃO ELÉTRICA - CIPED**  
Certificado de Reconhecimento nº 11002  
**CIPED - ELECTRICAL INSULATION LABORATORY**  
Competence Recognition Certificate number 11002



|  |              |           |
|--|--------------|-----------|
| <b>CERTIFICADO DE ENSAIO DE ISOLAÇÃO</b><br><i>INSULATION TEST CERTIFICATE</i> | Nr.:         | 2878      |
|  | Data / Date: | 9/12/2010 |

Pag. 1 de 1.

|   |  |
|---|--|
| <b>1. Dados Originais DO ENSAIO DE ISOLAÇÃO / GENERAL TEST DATA</b> |  |
| Data do ensaio / Test date:   | 1/12/2010  |
| Local do ensaio / Place:  | Laboratório de Ensaio da Tramontina Garibaldi S.A., localizado na Rua Tramontina, 600 - Garibaldi - RS |
| Condições ambientais / Environmental Condition:                     | Temperatura de 18°C a 28°C e umidade relativa de 45 a 75%  |
| Método de ensaio / Test method:                                     | Ensaio de Isolação segundo a Norma IEC 60900:2004 - item 5.5   |

|   |                 |
|---|-----------------|
| <b>2. IDENTIFICAÇÃO DO ITEM ENSAIADO / TESTED ITEM IDENTIFICATION</b> |                 |
| Descrição do item de ensaio / Description of the test item:           | Chave ajustável |
| Referência / Reference:   | 44310/010       |
| Ordem de Fabricação / Manufacturing order number:                     | 536089          |

|   |  |
|---|--|
| <b>3. IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO UTILIZADO / STANDARD IDENTIFICATION</b> |  |
| Descrição do padrão / Description of the standard:                    | Teste Dielétrico de Isolação   |
| Modelo / Model:   | Multímetro alicate, Yokogawa, modelo 300-31  |
| Rastreabilidade / Traceability:                                       | Calibrado pelo Laboratório LABELO, acreditado pela Cgcre/Inmetro, sob nº CAL0024, Certificado de Calibração nº E1491/2008, Calibrado em 03/12/2008, com vencimento em Janeiro de 2011. |

|  |                               |                           |
|--|-------------------------------|---------------------------|
| <b>4. RESULTADO DO ENSAIO CONFORME NORMA IEC 60900 / TEST RESULT IN ACCORDANCE TO IEC 60900 STANDARD</b> |                               |                           |
| <b>AMOSTRA / SAMPLE</b>  | <b>REFERÊNCIA / REFERENCE</b> | <b>RESULTADO / RESULT</b> |
| 1  | 44310/010                     | Aprovado (Approved)       |

**OBSERVAÇÕES:**

a) Os resultados apresentados referem-se exclusivamente a ferramenta ensaiada nas condições especificadas, não sendo extensivos a quaisquer lotes, mesmo que similares.

*The results presented on this document are exclusively related to the tested tool, within the specified conditions.*

*They cannot be extended for any lot, even a similar product.*

b) A reprodução deste certificado só pode ser total. A reprodução de partes depende da aprovação, por escrito, do laboratório.

*The reproduction of this document can only be full. A partial reproduction depends on a written approval of the laboratory.*

Eng. José Carlos Rizzoli

Responsável Técnico do Laboratório/ Laboratory Technician