

|  |              |            |
|--|--------------|------------|
| <b>CERTIFICADO DE ENSAIO DE ISOLAÇÃO</b><br><i>INSULATION TEST CERTIFICATE</i> | Nr.:         | 104288     |
|  | Data / Date: | 09/04/2026 |

Pag. 1 de 1.

**1. DADOS GERAIS DO ENSAIO DE ISOLAÇÃO / GENERAL TEST DATA**

|   |  |
|---|--|
| Requisitante / Requester:                       | Tramontina Garibaldi S.A. Ind. Met.  |
| Data do ensaio / Test date:                     | 09/04/2026   |
| Local do ensaio / Place:                        | Laboratório de Isolamento Elétrico da Tramontina Garibaldi S.A. Ind. Met., 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:                 | Antes do ensaio a amostra é acondicionada conforme descrito na ABNT NBR 9699:2015 nos itens 5.5.2.2 ou 5.5.2.3. Após o período de acondicionamento, a amostra é submetida a uma tensão de 10 kV r.m.s (60 Hz) durante 3 minutos, conforme item 5.5.3 – Ensaio Dielétrico de Ferramentas Manuais Isoladas, da referida norma. |

**2. IDENTIFICAÇÃO DO ITEM ENSAIADO / TESTED ITEM IDENTIFICATION**

|  |  |
|--|--|
| Fabricante / Manufacturer:                                   | Tramontina Garibaldi S.A. Ind. Met.  |
| Descrição dos itens ensaiados / Description of items tested: | Chave Canhão Isolada - 13mm  |
| Referência / Reference:                                      | 44252/013  |
| Ordem de fabricação / Manufacturing order number:            | 1166682  |
| Amostra / Sample:  | As amostras ensaiadas são oriundas do processo industrial da referida ordem de fabricação. |

**3. IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO UTILIZADO / STANDARD IDENTIFICATION**

|   |   |
|---|---|
| Equipamento / Equipment :                         | Fonte de Alta Tensão  |
| Número de identificação / Identification Number : | 100/013   |
| Rastreabilidade / Traceability:                   | Calibrado pelo Laboratório LABELO, acreditado pela Cgcre/Inmetro CAL 0024, Certificado de Calibração nº E0012/2026, conforme PL015. |

**4. RESULTADO DO ENSAIO CONFORME NORMA ABNT NBR 9699:2015 / TEST RESULT IN ACCORDANCE TO ABNT NBR 9699:2015 STANDARD**

| Amostra representativa do lote | RESULTADO / RESULT  |
|--------------------------------|---------------------|
| 44252/013                      | Aprovado (Approved) |

**OBSERVAÇÕES:**

- a) As ferramentas foram submetidas a rigorosos testes de isolação e mesmo após longos períodos de armazenagem a sua integridade não será descaracterizada, ou seja, permanecerão aptas para o uso.  
 A partir da primeira utilização, devem ser realizadas recertificações anuais conforme NR10.  
*This tool was performed through insulation tests and even after long periods of storage, it is suitable for using.  
 After the first application, it's necessary to apply annual recertification.*
- b) Os resultados apresentados referem-se exclusivamente as ferramentas ensaiadas 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.*
- c) 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 Rizzolli  
 Signatário Autorizado / Authorized Signer