

## CERTIFICADO DE ENSAIO DE ISOLAÇÃO

Nº E000040926

Ensaio Sob Tensão Elétrica de 10.000V CA

18/06/2026

Pág.: 01 de 01

## 1. DADOS DO ENSAIO DE ISOLAÇÃO

|                      |                                                            |
|----------------------|------------------------------------------------------------|
| Fabricante           | Ferramentas Gedore do Brasil Ltda.                         |
| Data do ensaio       | 18/06/2026                                                 |
| Condições ambientais | Temperatura de 18°C a 28°C e umidade relativa de 45% a 75% |
| Instrução utilizada  | ISQ7651                                                    |

## 2. IDENTIFICAÇÃO DO ITEM ENSAIADO

|                   |                                                            |
|-------------------|------------------------------------------------------------|
| Descrição do item | 8132 IOX Alicates tipo telefone bico reto isolado NBR 9699 |
| Rastreabilidade   | M2                                                         |

## 3. IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO UTILIZADO

|                     |                                                                                                                                                                        |               |              |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|
| Descrição do padrão | Fonte de alta tensão 10 KV; TAG 16/625                                                                                                                                 | Marca/ Modelo | Chroma 19056 |
| Rastreabilidade     | Calibrado pelo Laboratório LABELO-PUC/RS, acreditado pelo CGCRE/ INMETRO sob o nº CAL0024. Certificado de calibração Nº E0191/2026 e T0203/2026 válido até 19/02/2027. |               |              |

## 4. MÉTODO DE ENSAIO

A amostra é totalmente imersa em um banho com água a temperatura ambiente, durante 24 horas e após é realizada a secagem das peças, conforme descrito na NBR 9699:2015 e DIN EN 60900:2013 - item 5.5.2.2. Após o período de acondicionamento, a amostra é imersa até o nível de  $24 \pm 2$  mm a partir da parte não isolada mais próxima, em uma posição de modo que a distância entre as duas laterais internas dos cabos isolados seja de 2 a 3 mm. Posteriormente é submetida a uma tensão alternada de 10 KV (60 Hz) durante 3 minutos, conforme item 5.5.3. A ferramenta é considerada conforme se nenhuma perfuração elétrica, faiscamento ou arco elétrico ocorrerem durante o período de ensaio ou se o limite de corrente de fuga (1 mA para cada 200 mm de ferramenta revestida) não for excedido.

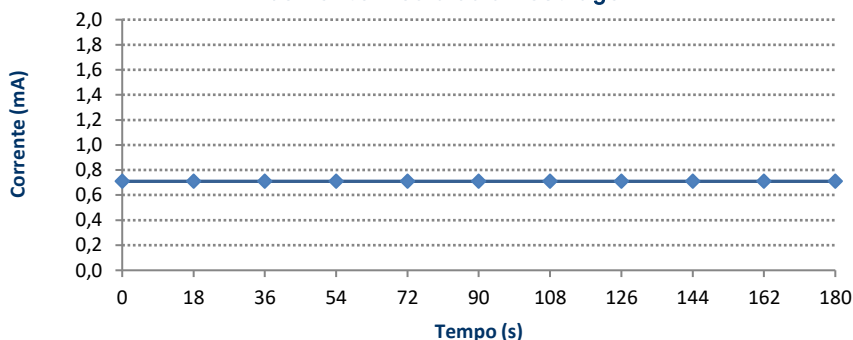
## 5. RESULTADO DO ENSAIO EM CONFORMIDADE COM A NBR 9699:2015, DIN EN 60900:2013 E NR10

|            |                                                                                                                                                                                        |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Amostra    | Amostra representativa do lote                                                                                                                                                         |
| Resultado  | <b>APROVADO</b>                                                                                                                                                                        |
| Observação | Não houve nenhuma perfuração elétrica, faiscamento ou arco elétrico durante o ensaio, e o limite de corrente de fuga (1 mA para cada 200 mm de ferramenta revestida) não foi excedido. |

## DADOS OBTIDOS NO ENSAIO

|                     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Tempo (s)           | 0     | 18    | 36    | 54    | 72    | 90    | 108   | 126   | 144   | 162   | 180   |
| Corrente média (mA) | 0,710 | 0,710 | 0,710 | 0,710 | 0,710 | 0,710 | 0,710 | 0,710 | 0,710 | 0,710 | 0,710 |

Corrente média da amostragem



## OBSERVAÇÕES

A) A reprodução deste certificado só poderá ser feita integralmente com autorização do LEG (Laboratório de Ensaios Gedore).

B) Os resultados apresentados neste certificado tem significação e aplicabilidade restrita ao lote submetido ao ensaio, não sendo extensivo a demais lotes.

C) Esta ferramenta foi submetida a rigorosos testes de isolamento e mesmo após longos períodos de armazenamento a sua integridade não será descaracterizada, ou seja, permanecerá apta para o uso. A partir da primeira utilização, devem ser realizadas recertificações anuais conforme a NR10.



Rafael Almeida

Técnico