

Relatório de Ensaio de Cabo de Potência

ABNT NBR 7287:2019

Cabos de potência com isolamento extrudada de polietileno reticulado (XLPE) para tensões de 1 kV a 35 kV — Requisitos de desempenho

PARTES ENVOLVIDAS

Laboratório : TÜV Rheinland do Brasil Ltda.

Endereço : Rua dos Comercários, 220 - Jabaquara - São Paulo - SP - Brasil - CEP 04320-030

Solicitante : Qualifio – Associação Brasileira pela Qualidade de Fios e Cabos Elétricos.

Endereço : Av. Cardoso de Melo, 1855 - 9º Andar – Conj. 91 – Vila Olímpia - São Paulo – SP – CEP 04548-005

Fabricante : BRASFIO

Endereço : ---

CRONOLOGIA DOS ENSAIOS

| | | | | |
|--|----------------------------|-------------------------|---------------------|----------------------|
| Proposta comercial /Ordem de venda | <u>27124343 / 72429733</u> | Nota fiscal da amostra: | <u>4399</u> | |
| Datas | <u>12/01/2021</u> | <u>14/01/2021</u> | <u>18/01/2021</u> | <u>29/01/2021</u> |
| | Recebimento da amostra | Início dos ensaios | Término dos ensaios | Emissão do relatório |

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Norma..... : ABNT NBR 7287:2019

Procedimento de ensaio..... : Conforme descrito nos itens de ensaio

ENSAIOS SOLICITADOS

Fase : Apenas itens solicitados

Cláusulas..... : 4.18 ; 7.2

DESCRIÇÃO DA AMOSTRA

Tipo de produto: Cabo de Potência Rígido 90° 0,6/1kV

Marca comercial: BRASFIO

Local de aquisição.....: Rua Floriano Peixoto ,780 / PE

Data de fabricação.....: ---

Número de série/ lote.....: ---

Quantidade de amostra...: 2 m

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA AMOSTRA

Tensão de isolamento...: 0,6/1 kV

Cor.....: Preto

Designação.....: NA

Número de condutores e
seção nominal.....: 1 X 150mm²

LEGENDA E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

O atendimento aos requisitos referidos nos resultados a seguir remete exclusivamente ao item do documento de referência utilizado no ensaio.

As opiniões, interpretações e avaliações de resultados (conformidade/ não conformidade) expressas neste relatório não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório, conforme NIE-CGCRE-009 Inmetro.

As avaliações estão sendo incluídas para facilitar a compreensão dos resultados de cada item ensaiado.

– Item atende o requisito.....: C – Item não aplicável...: NA – Item não solicitado...: NS
– Item não atende o requisito..: NC – Item não realizado..: NR

RESULTADOS

| |
|--|
| <p>ABNT NBR 7287:2019 Cabos de potência com isolamento extrudada de polietileno reticulado (XLPE) para tensões de 1 kV a 35 kV — Requisitos de desempenho</p> |
|--|

| Cláusula | Descrição do ensaio / Especificação | Resultados | Avaliação |
|--|--|------------------------|-----------|
| MARCAÇÃO NA COBERTURA (Conforme ABNT NBR 6251) | | | |
| 4.18 | Marcação legível e indelével | Legível e indelével | C |
| | Marca de origem (nome, marca ou logotipo do fabricante) | BRASFIO | C |
| | Número de condutores e seção nominal, em mm ² | 1c 150 mm ² | C |
| | Tensão de isolamento (U) ou (Uo/U), em kV | 0,6/1 kV | C |
| | Material do condutor, da isolamento e da cobertura | Cu / XLPE / PVC-ST2 | C |
| | Ano de fabricação | 2020 | C |
| | Número desta norma: NBR 7287 | NBR 7287 | C |
| | Intervalo entre marcações – Máx. 50 cm | 30 cm | C |
| Marcação sobre a cobertura: BRASFIO CABO BRAS 90 XT2 1c 150mm ² 0,6/1kV COBRE / XLPE / PVC-ST2 NBR 7287 2020 | | | |
| ENSAIOS ELÉTRICOS | | | |
| 7.2 | Resistência elétrica do condutor (Conforme método de ensaio da ABNT NBR 6814) | | |
| | a 20 °C - Máx. 0,124 Ω/km | 0,142 Ω/km | NC |
| | Seção transversal do condutor – mm ² | 136,81 mm ² | NA |

EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO UTILIZADOS

| Equip. | Description | Model | Manufacturer | Last Date DD.MM.YYYY | Due Date DD.MM.YYYY |
|---------|-------------------|---------|--------------|-------------------------|------------------------|
| 9016094 | Precision Balance | KN 15C | Digimed | 06.11.2020 | 06.11.2021 |
| 9015946 | Measuring Tape | 600005 | Kingtools | 12.12.2019 | 12.12.2021 |
| 9016114 | Thermometer | N322 | Novus | 23.09.2020 | 23.09.2022 |
| 9016063 | Kelvin Bridge | 2752 00 | Yokogawa | 28.01.2019 | 28.01.2021 |

INCERTEZA DE MEDIÇÃO

| Cláusula | Descrição | Incerteza |
|----------|----------------------------------|-----------|
| 7.2 | Resistência elétrica do condutor | 1,4 % |

A incerteza expandida de medição relatada na tabela acima é declarada como a incerteza padrão da medição multiplicada pelo fator de abrangência "k", com graus de liberdade efetivos correspondentes a um nível de confiança de aproximadamente 95%.

FOTOS DA AMOSTRA

SEM ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO

Foto 1 –Etiqueta



Foto 2 – Amostra

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

NA

OBSERVAÇÕES

NA

ABRANGÊNCIA E TERMOS DE RESPONSABILIDADE

- Este relatório atende aos requisitos de acreditação da Cgcre, que avaliou a competência do laboratório.
- A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).
- A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da IAAC (InterAmerican Accreditation Cooperation).
- Este relatório de ensaios é válido somente para o objeto ensaiado nas condições especificadas, não sendo extensível a quaisquer lotes.
- O laboratório não se responsabiliza pela verificação da representatividade ao lote ou uniformidade, das amostras ensaiadas.
- Os pareceres e interpretações dos resultados expressos neste relatório, vinculados a um processo de certificação, são de responsabilidade exclusiva do Organismo de Certificação.
- A reprodução deste relatório de ensaios só poderá ser total e depende de autorização do laboratório da TÜV Rheinland do Brasil Ltda.
- Para determinação da conformidade (C), ou não conformidade (NC) aos requisitos da norma específica, não foram consideradas as incertezas de medição nos resultados de ensaios.

Técnicos executantes: José Luis do Carmo Viana

São Paulo, 29 de janeiro 2021.

José Luis do Carmo Viana
Signatário Autorizado

Coordenador Técnico

xxxxx Fim do Relatório xxxxx