



# RELATÓRIO FINAL COMPLETO QUALIFIO

Associação Brasileira  
pela Qualidade dos  
Fios e Cabos Elétricos

<b>Produto</b>	CABO FLEXIVEL	RFCQ-01	Revisão: 06
<b>Fabricante</b>	KABELCOBRE INDUSTRIA E COMERCIO DE FIOS E CABOS	Pág.: 1/5	Emitente: Laboratório
<b>Marca</b>	KABELCOBRE	Cód.: NV	Nº:3044
<b>Seção</b>	1 x 4,00 mm <sup>2</sup>	Data de Emissão: 25/02/2026	
<b>Norma</b>	ABNT NBR NM 247-3	<b>Execução:</b> MACS	
<b>OCP</b>	ABILITY - OCP - 0130	<b>Aprovação:</b> MJ	

## PARTES ENVOLVIDAS

<b>Laboratório</b>	Qualifio.
<b>Endereço</b>	Av. Max Mangels Sênior 1024 - Condomínio One Business Park -Galpão 10-A - Bairro Planalto -São Bernardo do Campo – SP - CEP 09895-510

## CRONOGRAMA DE ENSAIOS

Data	Recebimento da Amostra	Início dos Ensaios	Término dos Ensaios	Emissão do Relatório
	18/02/2026	18/02/2026	20/02/2026	25/02/2026

## DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

<b>Norma</b>	ABNT NBR NM 247-3
<b>Descrição Norma:</b>	Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive- Parte 3: Condutores isolados (sem cobertura) para instalações fixas (I EC 60227-3, MOD)

## 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	ITEM NÃO ENCONTRADO:	NE

## EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO

Instrumento	Código	Nº certificado	Certificador	Validade
Microhmímetro Megabrás	QMO – 003	209521-101	IPT	26/05/2027
Digital Thermometer	QTERM – 002	LT-495 130	ESCALA	24/04/2027
Digital Thermometer	QTERM – 003	LT-495 131	ESCALA	23/04/2027
Escala Graduada	QESC – 001	LD-495 049	ESCALA	23/04/2027
Escala Graduada	QESC – 004	LD-495 051	ESCALA	23/04/2027
Megômetro Megabrás	QMG – 001	PGFM3M25	TRESCAL	31/07/2026
Hipot Microprocessado	QHP – 002	A31JIH25	TRESCAL	31/07/2026
Micrómetro digital	QMI – 001	LD-495 133	ESCALA	24/04/2027
Microscópio Digital	QMP - 001	2TG39725	TRESCAL	31/07/2026

## INCERTEZA DE MEDIÇÃO

Descrição	Incerteza
Resistência elétrica do condutor	0,76 %
Dimensional	4,4%

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%.

Os resultados remetem exclusivamente ao item do documento de referência utilizado no ensaio.

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)



# RELATÓRIO FINAL COMPLETO QUALIFIO

Associação Brasileira  
pela Qualidade dos  
Fios e Cabos Elétricos

<b>Produto</b>	CABO FLEXIVEL	RFCQ-01	Revisão: 06
<b>Fabricante</b>	KABELCOBRE INDUSTRIA E COMERCIO DE FIOS E CABOS	Pág.: 2/5	Emitente: Laboratório
<b>Marca</b>	KABELCOBRE	Cód.: NV	N°:3044
<b>Seção</b>	1 x 4,00 mm <sup>2</sup>	Data de Emissão: 25/02/2026	
<b>Norma</b>	ABNT NBR NM 247-3	<b>Execução:</b> MACS <b>Aprovação:</b> MJ	
<b>OCP</b>	ABILITY - OCP - 0130		

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE IDENTIFICAÇÃO

<b>Nome do Fabricante ou Marca</b>	KABELCOBRE		
<b>Descrição do produto</b>	CABO FLEXIVEL		
<b>CNPJ do Fabricante</b>	35.823.860/0001-00		
<b>Tensão Nominal</b>	450/750		Volt - V
<b>Número de condutores e seção nominal</b>	1 x 4,00		mm <sup>2</sup>
<b>Comprimento do Rolo</b>	100		Metro - m
<b>Quantidade de amostra</b>	100		Metro - m
<b>Data de Fabricação</b>	03/02/2026		
<b>Lote</b>	NE		
<b>Massa Bruta</b>	3,800		kg / 100 m
<b>Número a Norma e Classe Declarada</b>	ABNT NBR NM 247-3		
<b>Marca de Conformidade</b>	ABILITY - OCP - 0130		
<b>Registro Conformidade INMETRO</b>	002667/2024		
<b>Cor</b>	PRETO		
<b>Observações:</b>			



# RELATÓRIO FINAL COMPLETO QUALIFIO

Associação Brasileira  
pela Qualidade dos  
Fios e Cabos Elétricos

<b>Produto</b>	CABO FLEXIVEL	RFCQ-01	Revisão: 06
<b>Fabricante</b>	KABELCOBRE INDUSTRIA E COMERCIO DE FIOS E CABOS	Pág.: 3/5	Emitente: Laboratório
<b>Marca</b>	KABELCOBRE	Cód.: NV	N°:3044
<b>Seção</b>	1 x 4,00 mm <sup>2</sup>	Data de Emissão:25/02/2026	
<b>Norma</b>	ABNT NBR NM 247-3	<b>Execução:</b> MACS <b>Aprovação:</b> MJ	
<b>OCP</b>	ABILITY - OCP - 0130		

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### MARCAÇÃO NO ISOLAMENTO OU NA COBERTURA

Descrição do ensaio	Resultados		Avaliação	
Marcação legível	LEGIVEL		C	
Marca de origem (nome, marca ou logotipo do fabricante)	NE		NC	
N° de Condutores e Seção Nominal	1 x 4,00	mm <sup>2</sup>	C	
Tensão de isolamento	450/750	Volt - V	C	
Marca de conformidade	ABILITY - OCP - 0130		C	
Registro	NE		NC	
Número da norma declarada	ABNT NBR NM 247 - NM 02 - C5		C	
Intervalo entre marcações	170	mm	Max: 275 mm	C
Gravação	CABO FLEXIVEL BRASIL 450/750V 1X4,00mm <sup>2</sup> 247NM 02-C5 BWF -B		NC	
Observação da Gravação:	Falta registro			

### RESISTÊNCIA DO ELÉTRICA DO CONDUTOR

Ensaio	Valor especificado	Resultado Obtido	Avaliação		
Resistência Elétrica Máxima	4,95	$\Omega/\text{km}$ à 20°C	9,99	$\Omega/\text{km}$ à 20°C	NC

### TENSÃO ELÉTRICA E RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO A 20 °C

Ensaio	Valor especificado	Resultado Obtido	Avaliação		
Tensão elétrica - 2500V / 5min.	Não Furar	NS			
Resistência de Isolamento Mínima	NS	$\text{M}\Omega/\text{km}$ à 20°C	NS	$\text{M}\Omega/\text{km}$ à 20°C	

### DIMENSIONAL DO ISOLAMENTO

Ensaio	Valor especificado	Resultado Obtido	Avaliação		
Espessura mínima	NS	mm	NS	mm	
Espessura média	NS	mm	NS	mm	

### DIMENSIONAL DOS FIOS

Ensaio	Valor especificado	Resultado Obtido	Avaliação		
Diâmetro Máximo dos Fios	0,31	mm	NS	mm	
Quantidade de fios	NS	NS			

Diâmetro Externo do Cabo	MIN: 3,9	MAX: 4,8	Obtido: NS	mm	
--------------------------	----------	----------	------------	----	--

Observação:	ALUMÍNIO COBREADO
-------------	-------------------



# RELATÓRIO FINAL COMPLETO QUALIFIO

Associação Brasileira  
pela Qualidade dos  
Fios e Cabos Elétricos

<b>Produto</b>	CABO FLEXIVEL	RFCQ-01	Revisão: 06
<b>Fabricante</b>	KABELCOBRE INDUSTRIA E COMERCIO DE FIOS E CABOS	Pág.: 4/5	Emitente: Laboratório
<b>Marca</b>	KABELCOBRE	Cód.: NV	N°:3044
<b>Seção</b>	1 x 4,00 mm <sup>2</sup>	Data de Emissão: 25/02/2026	
<b>Norma</b>	ABNT NBR NM 247-3	<b>Execução: MACS</b>	
<b>OCP</b>	ABILITY - OCP - 0130	<b>Aprovação: MJ</b>	

## FOTOS DA AMOSTRA IDENTIFICAÇÃO/ ETIQUETA



## ENSAIO DIMENSIONAL



# RELATÓRIO FINAL COMPLETO QUALIFIO

Associação Brasileira  
pela Qualidade dos  
Fios e Cabos Elétricos

<b>Produto</b>	CABO FLEXIVEL	RFCQ-01	Revisão: 06
<b>Fabricante</b>	KABELCOBRE INDUSTRIA E COMERCIO DE FIOS E CABOS	Pág.: 5/5	Emitente: Laboratório
<b>Marca</b>	KABELCOBRE	Cód.: NV	Nº: 3044
<b>Seção</b>	1 x 4,00 mm <sup>2</sup>	Data de Emissão: 25/02/2026	
<b>Norma</b>	ABNT NBR NM 247-3	<b>Execução: MACS</b>	
<b>OCP</b>	ABILITY - OCP - 0130	<b>Aprovação: MJ</b>	

## DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Nome ou assinatura do Técnico do Laboratório  
Matheus Antonio Cordeiro da Silva

P/Nome ou assinatura do Coordenador do Laboratório  
Matheus Jorge R. da Silva

Nome ou assinatura Gerente Técnico  
Mauricio Sant'Ana

**Relatório Concluído**