



RELATÓRIO FINAL COMPLETO QUALIFIO

Associação Brasileira
pela Qualidade dos
Fios e Cabos Elétricos

Produto	CABO FLEXIVEL	RFCQ-01	Revisão: 06
Fabricante	PFJ CABOS E FIOS ELETRICOS LTDA	Pág.: 1/5	Emitente: Laboratório
Marca	FELPER	Cód.: HP	Nº:3063
Seção	1 x 2,50 mm ²	Data de Emissão: 24/03/2026	
Norma	ABNT NBR NM 247-3	Execução: MACS	
OCF	ABILITY - OCP - 0130	Aprovação: MJ	

PARTES ENVOLVIDAS

Laboratório	Qualifio.
Endereço	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	09/03/2026	24/03/2026

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Norma	ABNT NBR NM 247-3
Descrição Norma:	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	0014	209521-101	IPT	26/05/2027
Digital Thermometer	0011	LT-495 132	ESCALA	25/04/2026
Digital Thermometer	0012	LT-495 131	ESCALA	25/04/2026
Escala Graduada	0006	LD-495 049	ESCALA	24/04/2028
Escala Graduada	0020	LD-495 051	ESCALA	24/04/2028
Megômetro Megabrás	0009	PGFM3M25	TRESCAL	31/07/2026
Hipot Microprocessado	0007	A31JIH25	TRESCAL	31/07/2026
Micrômetro digital	0016	LD-495 133	ESCALA	25/04/2026
Microscópio Digital	0029	2TG39725	TRESCAL	31/07/2026
Cronometro RS-013	0042	LE-903836	ESCALA	24/04/2028
Termo hidrômetro digital	0031	LT-640273	ESCALA	24/04/2028

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

Produto	CABO FLEXIVEL	RFCQ-01	Revisão: 06
Fabricante	PFJ CABOS E FIOS ELETRICOS LTDA	Pág.: 2/5	Emitente: Laboratório
Marca	FELPER	Cód.: HP	Nº:3063
Seção	1 x 2,50 mm²	Data de Emissão: 24/03/2026	
Norma	ABNT NBR NM 247-3	Execução: MACS Aprovação: MJ	
OCP	ABILITY - OCP - 0130		

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE IDENTIFICAÇÃO

Nome do Fabricante ou Marca	FELPER	
Descrição do produto	CABO FLEXIVEL	
CNPJ do Fabricante	35.823.860/0001-00	
Tensão Nominal	450/750	Volt - V
Número de condutores e seção nominal	1 x 2,50	mm²
Comprimento do Rolo	100	Metro - m
Quantidade de amostra	100	Metro - m
Data de Fabricação	15/12/2025	
Lote	NE	
Massa Bruta	2,900	kg / 100 m
Número a Norma e Classe Declarada	ABNT NBR NM 247 - CLASSE 5	
Marca de Conformidade	ABILITY - OCP - 0130	
Registro Conformidade INMETRO	002667/2024	
Cor	AMARELO	
Observações:		



RELATÓRIO FINAL COMPLETO QUALIFIO

Associação Brasileira
pela Qualidade dos
Fios e Cabos Elétricos

Produto	CABO FLEXIVEL	RFCQ-01	Revisão: 06
Fabricante	PFJ CABOS E FIOS ELETRICOS LTDA	Pág.: 3/5	Emitente: Laboratório
Marca	FELPER	Cód.: HP	Nº:3063
Seção	1 x 2,50 mm ²	Data de Emissão:24/03/2026	
Norma	ABNT NBR NM 247-3	Execução: MACS Aprovação: MJ	
OCP	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)	FELPER			C
Nº de Condutores e Seção Nominal	1 x 2,50		mm ²	C
Tensão de isolamento	450/750		Volt – V	C
Marca de conformidade	NE			NC
Registro	NE			NC
Número da norma declarada	ABNT NBR NM 247 - CLASSE 5			C
Intervalo entre marcações	150	mm	Max: 275 mm	C
Gravação	CABO FLEXIVEL BRASIL 450/750V 1X4,00mm ² 247NM 02-C5 BWF-B			NC
Observação da Gravação:				

RESISTÊNCIA DO ELÉTRICA DO CONDUTOR

Ensaio	Valor especificado		Resultado Obtido		Avaliação
Resistência Elétrica Máxima	7,98	Ω/km à 20°C	8,17	Ω/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		NS
Resistência de Isolamento Mínima	NS	MΩ/km à 20°C	NS	MΩ/km à 20°C	NS

DIMENSIONAL DO ISOLAMENTO

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

DIMENSIONAL DOS FIOS

Ensaio	Valor especificado		Resultado Obtido		Avaliação
Diâmetro Máximo dos Fios	0,26	mm	NS	mm	NS
Quantidade de fios	NS		NS		NS

Diâmetro Externo do Cabo	MIN: 3,4	MAX: 4,1	Obtido: NS	mm	NS
--------------------------	----------	----------	------------	----	----

Observação:	
-------------	--



RELATÓRIO FINAL COMPLETO QUALIFIO

Associação Brasileira
pela Qualidade dos
Fios e Cabos Elétricos

Produto	CABO FLEXIVEL	RFCQ-01	Revisão: 06
Fabricante	PFJ CABOS E FIOS ELETRICOS LTDA	Pág.: 4/5	Emitente: Laboratório
Marca	FELPER	Cód.: HP	Nº:3063
Seção	1 x 2,50 mm ²	Data de Emissão: 24/03/2026	
Norma	ABNT NBR NM 247-3	Execução: MACS Aprovação: MJ	
OCP	ABILITY - OCP - 0130		

FOTOS DA AMOSTRA IDENTIFICAÇÃO/ ETIQUETA



ENSAIO DIMENSIONAL



RELATÓRIO FINAL COMPLETO QUALIFIO

Associação Brasileira
pela Qualidade dos
Fios e Cabos Elétricos

Produto	CABO FLEXIVEL	RFCQ-01	Revisão: 06
Fabricante	PFJ CABOS E FIOS ELETRICOS LTDA	Pág.: 5/5	Emitente: Laboratório
Marca	FELPER	Cód.: HP	Nº: 3063
Seção	1 x 2,50 mm ²	Data de Emissão: 24/03/2026	
Norma	ABNT NBR NM 247-3	Execução: MACS Aprovação: MJ	
OCP	ABILITY - OCP - 0130		

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

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

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

Relatório Concluído