



RELATÓRIO FINAL COMPLETO QUALIFIO

Associação Brasileira
pela Qualidade dos
Fios e Cabos Elétricos

Produto	CABO FLEXIVEL	RFCQ-01	Revisão: 06
Fabricante	QUALYFLEX DO BRASIL FIOS E CABOS EIRELI	Pág.: 1/5	Emitente: Laboratório
Marca	QUALYFLEX	Cód.: CE	Nº:2990
Seção	1 x 4,00 mm ²	Data de Emissão: 21/01/2026	
Norma	ABNT NBR NM 247 - NM 02-C5	Execução: MACS	
OCP	TECPAR - OCP - 0024	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
	20/01/2026	20/01/2026	21/01/2026	21/01/2026

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	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 – 001	A31JIH25	TRESCAL	31/07/2026
Micrômetro 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 INE-CGCRE-009- Inmetro em solicitação).



RELATÓRIO FINAL COMPLETO QUALIFIO

Associação Brasileira
pela Qualidade dos
Fios e Cabos Elétricos

Produto	CABO FLEXIVEL	RFCQ-01	Revisão: 06
Fabricante	QUALYFLEX DO BRASIL FIOS E CABOS EIRELI	Pág.: 2/5	Emitente: Laboratório
Marca	QUALYFLEX	Cód.: CE	Nº:2990
Seção	1 x 4,00 mm ²	Data de Emissão: 21/01/2026	
Norma	ABNT NBR NM 247-3	Execução: MACS	
OCP	TECPAR - OCP - 0024	Aprovação: MJ	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE IDENTIFICAÇÃO

Nome do Fabricante ou Marca	QUALYFLEX		
Descrição do produto	CABO FLEXIVEL		
CNPJ do Fabricante	35.580.580/0001-18		
Tensão Nominal	450/750		Volt - V
Número de condutores e seção nominal	1 x 4,00		mm ²
Comprimento do Rolo	100		Metro - m
Quantidade de amostra	100		Metro - m
Data de Fabricação	15/10/2025		
Lote	494/25		
Massa Bruta	4,400		kg / 100 m
Número a Norma e Classe Declarada	ABNT NBR NM 247 - NM 02-C5		
Marca de Conformidade	TECPAR - OCP - 0024		
Registro Conformidade INMETRO	000870/2021		
Cor	BRANCO		
Observações:			



RELATÓRIO FINAL COMPLETO QUALIFIO

Associação Brasileira
pela Qualidade dos
Fios e Cabos Elétricos

Produto	CABO FLEXIVEL	RFCQ-01	Revisão: 06
Fabricante	QUALYFLEX DO BRASIL FIOS E CABOS EIRELI	Pág.: 3/5	Emitente: Laboratório
Marca	QUALYFLEX	Cód.: CE	Nº:2990
Seção	1 x 4,00 mm ²	Data de Emissão:21/01/2026	
Norma	ABNT NBR NM 247-3	Execução: MACS	
OCP	TECPAR - OCP - 0024	Aprovação: MJ	

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)	QUALYFLEX			C
Nº de Condutores e Seção Nominal	1 x 4,00		mm ²	C
Tensão de isolamento	450/750V		Volt - V	C
Marca de conformidade	TECPAR - OCP - 0024			C
Registro	000870/2021			C
Número da norma declarada	ABNT NBR NM 247 - NM 02-C5			C
Intervalo entre marcações	90	mm	Max: 275 mm	C
Gravação	QUALYFLEX BRASIL CABO FLEXIVEL 450/750V 1X4,0mm ² 247 NM 02 - C5 BWF - B 000870/2021 TECPAR CERT OCP 0024			C
Observação da Gravação:				

RESISTÊNCIA DO ELÉTRICA DO CONDUTOR

Ensaio	Valor especificado		Resultado Obtido		Avaliação
Resistência Elétrica Máxima	4,95	Ω/km à 20°C	4,78	Ω/km à 20°C	C

TENSÃO ELÉTRICA E RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO A 20 °C

Ensaio	Valor especificado		Resultado Obtido		Avaliação
Tensão elétrica - 2500V / 5min.	Não Furar		NÃO FUROU		C
Resistência de Isolamento Mínima	35,3	$\text{M}\Omega/\text{km}$ à 20°C	137	$\text{M}\Omega/\text{km}$ à 20°C	C

DIMENSIONAL DO ISOLAMENTO

Ensaio	Valor especificado		Resultado Obtido		Avaliação
Espessura mínima	0,62	mm	0,49	mm	NC
Espessura média	0,80	mm	0,82	mm	C

DIMENSIONAL DOS FIOS

Ensaio	Valor especificado		Resultado Obtido		Avaliação
Diâmetro Máximo dos Fios	0,31	mm	0,31	mm	C
Quantidade de fios	NÃO ESPECIFICADO		50		-
Diâmetro Externo do Cabo	MIN: 3,9	MAX: 4,8	Obtido: 4,0	mm	C

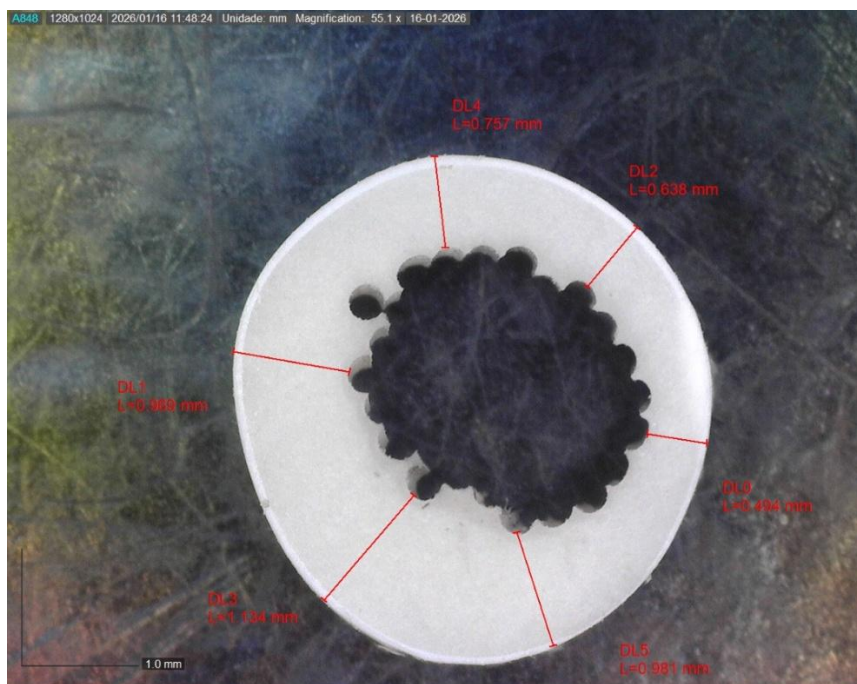
Observação:	
-------------	--

Produto	CABO FLEXIVEL	RFCQ-01	Revisão: 06
Fabricante	QUALYFLEX DO BRASIL FIOS E CABOS EIRELI	Pág.: 4/5	Emitente: Laboratório
Marca	QUALYFLEX	Cód.: CE	Nº:2990
Seção	1 x 4,00 mm ²	Data de Emissão: 21/01/2026	
Norma	ABNT NBR NM 247-3	Execução: MACS Aprovação: MJ	
OCP	TECPAR - OCP - 0024		

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	QUALYFLEX DO BRASIL FIOS E CABOS EIRELI	Pág.: 5/5	Emitente: Laboratório
Marca	QUALYFLEX	Cód.: CE	Nº: 2990
Seção	1 x 4,00 mm ²	Data de Emissão: 21/01/2026	
Norma	ABNT NBR NM 247-3	Execução: MACS Aprovação: MJ	
OCP	TECPAR - OCP - 0024		

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

Nome ou assinatura Gerente Técnico
Mauricio Sant'Ana

Relatório Concluído