



RELATÓRIO FINAL COMPLETO QUALIFIO

Associação Brasileira
pela Qualidade dos
Fios e Cabos Elétricos

Produto	CABO FLEXIVEL	RFCQ-01	Revisão: 07
Fabricante	PETRAMIL BRASIL LTDA	Pág.: 1/5	Emitente: Laboratório
Marca	PETRAMIL	Cód.: MZ	Nº:3258
Seção	1 x 4,00 mm ²	Data de Emissão: 29/04/2026	
Norma	ABNT NBR 9117	Execução: MACS	
OCF	NE	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
	23/04/2026	23/04/2026	28/04/2026	29/04/2026

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Norma	ABNT NBR 9117
Descrição Norma:	Condutores flexíveis ou não, isolados com policloreto de vinila (PVC/EB), para 105°C e tensões até 750 V, usados em ligações internas de aparelhos elétricos

LEGENDA E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

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	24/04/2028
Digital Thermometer	0012	LT-495 131	ESCALA	24/04/2028
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
Micrómetro digital	0016	LD-495 133	ESCALA	24/04/2028
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 apresentada neste relatório é obtida pela multiplicação da incerteza padrão da medição pelo fator de abrangência “k”, correspondente a um nível de confiança de aproximadamente 95%, considerando os graus de liberdade efetivos. Os resultados apresentados neste relatório referem-se exclusivamente às amostras ensaiadas e aos requisitos especificados no documento de referência utilizado no ensaio.

As opiniões, interpretações e avaliações de resultados (conformidade ou não conformidade), quando apresentadas neste relatório, não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório, conforme a NIE-CGCRE-009 do Inmetro, sendo fornecidas apenas como apoio à interpretação dos resultados obtidos.

Este relatório deve ser reproduzido somente na íntegra e sua reprodução parcial somente pode ser realizada mediante autorização formal do laboratório. O conteúdo deste relatório é confidencial e destinado exclusivamente ao cliente. A divulgação ou compartilhamento das informações contidas neste relatório é de responsabilidade do cliente. Quando o laboratório for obrigado por lei ou autorizado por compromissos contratuais a divulgar informações contidas neste relatório, o cliente será previamente notificado, exceto quando proibido por lei.



RELATÓRIO FINAL COMPLETO QUALIFIO

Associação Brasileira
pela Qualidade dos
Fios e Cabos Elétricos

Produto	CABO FLEXIVEL	RFCQ-01	Revisão: 06
Fabricante	PETRAMIL BRASIL LTDA	Pág.: 2/5	Emitente: Laboratório
Marca	PETRAMIL	Cód.: MZ	Nº:3258
Seção	1 x 4,00 mm ²	Data de Emissão: 29/04/2026	
Norma	ABNT NBR 9117	Execução: MACS Aprovação: MJ	
OCP	NE		

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE IDENTIFICAÇÃO

Nome do Fabricante ou Marca	PETRAMIL		
Descrição do produto	CABO FLEXIVEL		
CNPJ do Fabricante	58.880.268/0001-45		
Tensão Nominal	450/750V	Volt - V	
Número de condutores e seção nominal	1 x 4,00	mm²	
Comprimento do Rolo	100	Metro - m	
Quantidade de amostra	100	Metro - m	
Data de Fabricação	18/10/2025		
Lote	42 18/10/2025		
Massa Bruta	3,100	kg / 100 m	
Número a Norma e Classe Declarada	ABNT NBR 9117		
Marca de Conformidade	NE		
Registro Conformidade INMETRO	NE		
Cor	BRANCO		
Observações:			



RELATÓRIO FINAL COMPLETO QUALIFIO

Associação Brasileira
pela Qualidade dos
Fios e Cabos Elétricos

Produto	CABO FLEXIVEL	RFCQ-01	Revisão: 06
Fabricante	PETRAMIL BRASIL LTDA	Pág.: 3/5	Emitente: Laboratório
Marca	PETRAMIL	Cód.: MZ	Nº:3258
Seção	1 x 4,00 mm ²	Data de Emissão:29/04/2026	
Norma	ABNT NBR 9117	Execução: MACS Aprovação: MJ	
OCP	NE		

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)	FELX FAST			C
Nº de Condutores e Seção Nominal	1 x 4,00		mm ²	C
Tensão de isolamento	750V		Volt – V	C
Marca de conformidade	NE			NA
Registro	NE			NA
Número da norma declarada	ABNT NBR NM 9117			C
Intervalo entre marcações	170	mm	Max: 500 mm	C
Gravação	FLEX FAST CABO FLEXIVEL 1X4,00mm ² 750V NBR 9117			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	17,38	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	NÃO ESPECIFICADO	mm	NS	mm	NS
Quantidade de fios	NS		NS		NS

Diâmetro Externo do Cabo	MIN: NS	MAX: NS	Obtido: NS	mm	NS
--------------------------	---------	---------	------------	----	----

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

Produto	CABO FLEXIVEL	RFCQ-01	Revisão: 06
Fabricante	PETRAMIL BRASIL LTDA	Pág.: 4/5	Emitente: Laboratório
Marca	PETRAMIL	Cód.: MZ	Nº:3258
Seção	1 x 4,00 mm ²	Data de Emissão: 29/04/2026	
Norma	ABNT NBR 9117	Execução: MACS	
OCP	NE	Aprovação: MJ	

FOTOS DA AMOSTRA IDENTIFICAÇÃO/ ETIQUETA





RELATÓRIO FINAL COMPLETO QUALIFIO

Associação Brasileira
pela Qualidade dos
Fios e Cabos Elétricos

Produto	CABO FLEXIVEL	RFCQ-01	Revisão: 06
Fabricante	PETRAMIL BRASIL LTDA	Pág.: 5/5	Emitente: Laboratório
Marca	PETRAMIL	Cód.: MZ	Nº: 3258
Seção	1 x 4,00 mm ²	Data de Emissão: 29/04/2026	
Norma	ABNT NBR 9117	Execução: MACS Aprovação: MJ	
OCP	NE		

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

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

Nome ou assinatura do Signatário Autorizado
Matheus Jorge R. da Silva

Relatório Concluído