QUALIFIO	**RELATÓRIO FINAL COMPLETO QUALIFIO**	Associação Brasileira pela Qualidade dos Fios e Cabos Elétricos

Produto	CABO FOTOVOLTAICO	RFCQ-01	Revisão: 04
Fabricante	CABOMIX CONDUTORES ELÉTRICOS LTDA - ME	Pág.: 1/5	Emitente: Laboratório
Marca	CABOMIX	Cód.: EZ	N°:1542
Seção	1 x 4,00 mm²	Data de Emissão: 05/03/2024	
Norma	ABNT NBR NM 16612 - NM 02 C5	**Execução:** MJ **Aprovação:** MSA	
OCP	NA		

PARTES ENVOLVIDAS

Laboratório	Qualifio.
Endereço	Av. Giovanni Battista Pirelli 241 - 20°andar - sala 2010 - Vila Homero Thon – SantoAndré CEP -9111-340 SP

CRONOGRAMA DE ENSAIOS

Data	Recebimento da Amostra	Início dos Ensaios	Término dos Ensaios	Emissão do Relatório
	24/01/2024	24/01/2024	31/01/2024	05/03/2024

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Norma	ABNT NBR NM 16612
Descrição Norma:	Cabos de potência para sistemas fotovoltaicos, não halogenados, isolados, com cobertura — Requisitos de desempenho

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

EQUIPAMETOS DE MEDIÇÃO

Instrumento	Código	Nº certificado	Certificador	Validade
Microhmímetro Megabrás	MO – 002	C9260-23	Balitek	08/2024
Microhmímetro Megabrás	MO – 003	C9261-23	Balitek	08/2024
Digital Thermometer	TH – 003	C9274-23	Balitek	08/2024
Escala Graduada	ESC – 002	C9270-23	Balitek	08/2024
Megômetro Megabrás	MG – 001	C9262-23	Balitek	08/2024
Hipot Micoprosessado	HP – 001	C9263-23	Balitek	08/2024
Micrómetro digital	MI – 001	C9265-23	Balitek	08/2024
Termómetro	TH – 002	C9275-23	Balitek	08/2024
Microscópio Digital	MP - 001	C9264-23	Balitek	08/2024

INCERTEZA DE MEDIÇÃO

Descrição	Incerteza
Resistência elétrica do condutor	1,24 %

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).

QUALIFIO	RELATÓRIO FINAL COMPLETO QUALIFIO	Associação Brasileira pela Qualidade dos Fios e Cabos Elétricos

Produto	CABO FOTOVOLTAICO	RFCQ-01	Revisão: 04
Fabricante	CABOMIX CONDUTORES ELÉTRICOS LTDA - ME	Pág.: 2/6	Emitente: Laboratório
Marca	CABOMIX	Cód.: EZ	N°:1542
Seção	1 x 4,00 mm²	Data de Emissão: 05/03/2024	
Norma	ABNT NBR NM 16612 - NM 02 C5	**Execução:** MJ **Aprovação:** MSA	
OCP	NA		

DESCRIÇÃO DA AMOSTRA		
Descrição do produto	CABO FOTOVOLTAICO	
Marca comercial	CABOMIX	
CNPJ do Fabricante	11.084.556/0001-20	
Local de aquisição	SOLAR PRADO IMPORTAÇÃO E COMERCIO DE PROD. ELETRONICOS LT	
Endereço da aquisição	AV. SÃO LUIZ, 383 - GUARULHOS - SP - BRASIL - CEP: 07072-000	
Cupom fiscal	000002779	
Quantidade de amostra	25	Metro - m
Comprador	CS	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA ETIQUETA		
Nome do Fabricante ou Marca	CABOMIX	
Pais de Origem	BRASIL	
Tensão Nominal	NE	Volt - V
Tipo de cabo, número de condutores e sua seção nominal	NE	mm²
Comprimento do Rolo	NE	Metro - m
Data de Fabricação	NE	
Lote	NE	
Massa Bruta	NE	Kg / - m
Número a Norma e Classe Declarada	NE	
Marca de Conformidade	NE	
Registo da Conformidade (OCP)	NE	
Cor	PRETO	
Observações:	SEM ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO	

QUALIFIO	**RELATÓRIO FINAL COMPLETO QUALIFIO**	Associação Brasileira pela Qualidade dos Fios e Cabos Elétricos

Produto	CABO FOTOVOLTAICO	RFCQ-01	Revisão: 04
Fabricante	CABOMIX CONDUTORES ELÉTRICOS LTDA - ME	Pág.: 3/6	Emitente: Laboratório
Marca	CABOMIX	Cód.: EZ	N°:1542
Seção	1 x 4,00 mm²	Data de Emissão:05/03/2024	
Norma	ABNT NBR NM 16612 - NM 02 C5	**Execução:** MJ **Aprovação:** MSA	
OCP	NA		

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA COBERTURA

MARCAÇÃO NO ISOLAMENTO OU NA COBERTURA (Conforme ABNT NBR 6251)

Descrição do ensaio	Resultados			Avaliação
Marcação legível e ilegível	LEGÍVEL			**C**
Marca de origem (nome, marca ou logotipo dofabricante)	CABOMIX			C
N° de Condutores e Seção Nominal	1 x 4,00		mm²	C
Tensão de isolamento	0,6/1kV		Volt – V	C
Marca de conformidade	NA			
Registro	NA			
Número da norma declarada	ABNT NBR NM 16612			C
Intervalo entre marcações	105	mm	Max: 275 mm	C
Marcação	CABOMIX BRASIL SOLARMIX FLEX 1x4,00mm² SN 0,6/1kV ALC OCP - 1107/21 NBR 16612 EM 50818			NC
Observação da Gravação:	Ausente : para uso sistema fotovoltaico			

RESISTÊNCIA DO ELÉTRICA CONDUTOR

Ensaio	Valor especificado		Resultado Obtido		Avaliação
Resistência Elétrica Máxima	5,09	Ω/km à 20°C	4,72	Ω/km à 20°C	C

Observação:	

Características físicas dos compostos da isolação e da cobertura não puderam ser realizadas: o isolamento e a cobertura estava aderidas, não possibilitando sua separação.

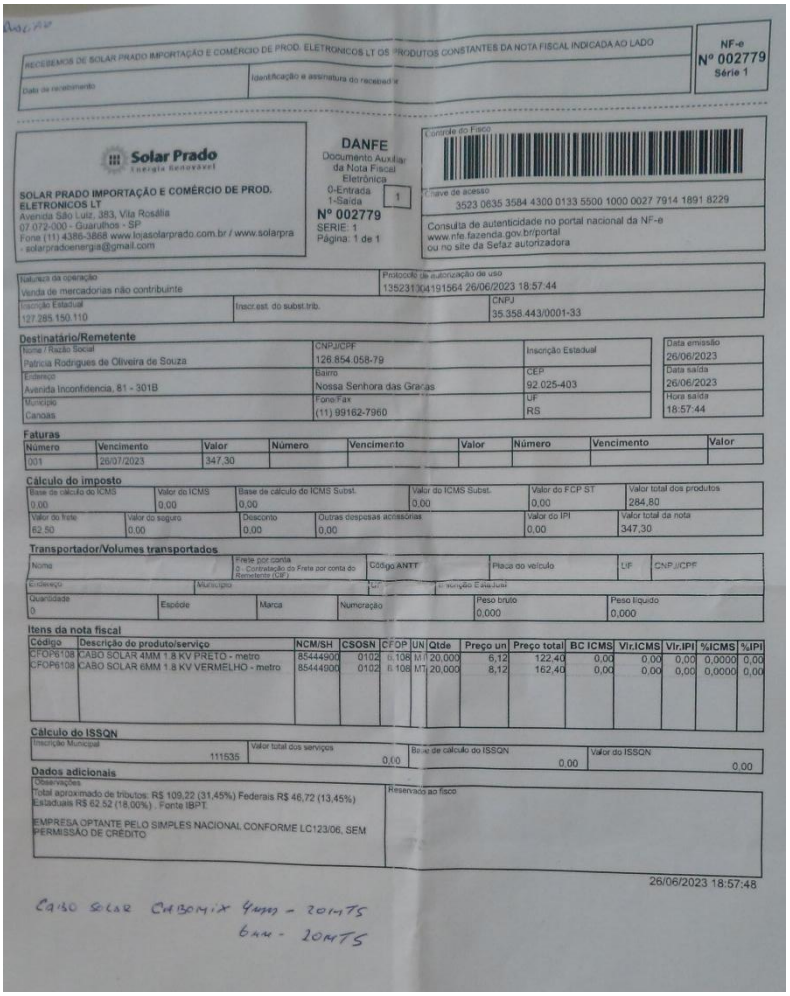
Produto	CABO FOTOVOLTAICO	RFCQ-01	Revisão: 04
Fabricante	CABOMIX CONDUTORES ELÉTRICOS LTDA - ME	Pág.: 4/6	Emitente: Laboratório
Marca	CABOMIX	Cód.: EZ	N°:1542
Seção	1 x 4,00 mm²	Data de Emissão: 05/03/2024	
Norma	ABNT NBR NM 16612 - NM 02 C5	**Execução:** MJ **Aprovação:** MSA	
OCP	NA		

FOTOS DAS AMOSTRAS

IDENTIFICAÇÃO/ ETIQUETA

Produto	CABO FOTOVOLTAICO	RFCQ-01	Revisão: 04
Fabricante	CABOMIX CONDUTORES ELÉTRICOS LTDA - ME	Pág.: 5/6	Emitente: Laboratório
Marca	CABOMIX	Cód.: EZ	N°: 1542
Seção	1 x 4,00 mm²	Data de Emissão: 05/03/2024	
Norma	ABNT NBR 16612 - NM 02 C5	**Execução:** MJ **Aprovação:** MSA	
OCP	NA		

NOTA FISCAL OU CUPOM FISCAL



RECEBEMOS DE SOLAR PRADO IMPORTAÇÃO E COMÉRCIO DE PROD. ELETRONICOS LT OS PRODUTOS CONSTANTES DA NOTA FISCAL INDICADA AO LADO

Data de recebimento | Identificação e assinatura do recebedor

NF-e
Nº 002779
Série 1

Solar Prado
Energia Renovável

SOLAR PRADO IMPORTAÇÃO E COMÉRCIO DE PROD. ELETRONICOS LT
Avenida São Luiz, 383, Vila Rosália
07.072-000 - Guarulhos - SP
Fone (11) 4386-3868 www.lojasolarprado.com.br / www.solarpra
- solarpradoenergia@gmail.com

DANFE
Documento Auxiliar da Nota Fiscal Eletrônica
0-Entrada
1-Saída 1
Nº 002779
SERIE: 1
Página: 1 de 1

Controle do Fisco

Chave de acesso
3523 0635 3584 4300 0133 5500 1000 0027 7914 1891 8229

Consulta de autenticidade no portal nacional da NF-e www.nfe.fazenda.gov.br/portal ou no site da Sefaz autorizadora

Natureza da operação	Protocolo de autorização de uso
Venda de mercadorias não contribuinte	135231304191564 26/06/2023 18:57:44
Inscrição Estadual	**Inscr.est. do subst.trib.**	**CNPJ**
127.285.150.110		35.358.443/0001-33

Destinatário/Remetente

Nome / Razão Social	CNPJ/CPF	Inscrição Estadual	Data emissão
Patricia Rodrigues de Oliveira de Souza	126.854.058-79		26/06/2023
Endereço	**Bairro**	**CEP**	**Data saída**
Avenida Inconfidencia, 81 - 301B	Nossa Senhora das Gracas	92.025-403	26/06/2023
Município	**Fone/Fax**	**UF**	**Hora saída**
Canoas	(11) 99162-7960	RS	18:57:44

Faturas

Número	Vencimento	Valor	Número	Vencimento	Valor	Número	Vencimento	Valor
001	26/07/2023	347,30						

Cálculo do imposto

Base de cálculo do ICMS	Valor do ICMS	Base de cálculo do ICMS Subst.	Valor do ICMS Subst.	Valor do FCP ST	Valor total dos produtos
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	284,80
Valor do frete	**Valor do seguro**	**Desconto**	**Outras despesas acessórias**	**Valor do IPI**	**Valor total da nota**
62,50	0,00	0,00	0,00	0,00	347,30

Transportador/Volumes transportados

Nome	Frete por conta	Código ANTT	Placa do veículo	UF	CNPJ/CPF
	9 - Contratação do Frete por conta do Remetente (CIF)				
Endereço	**Município**	**UF**	**Inscrição Estadual**		
Quantidade	**Espécie**	**Marca**	**Numeração**	**Peso bruto**	**Peso líquido**
0				0,000	0,000

Itens da nota fiscal

Código	Descrição do produto/serviço	NCM/SH	CSOSN	CFOP	UN	Qtde	Preço un	Preço total	BC ICMS	Vlr.ICMS	Vlr.IPI	%ICMS	%IPI
CFOP6108	CABO SOLAR 4MM 1.8 KV PRETO - metro	85444900	0102	6.108	MT	20,000	6,12	122,40	0,00	0,00	0,00	0,0000	0,00
CFOP6108	CABO SOLAR 6MM 1.8 KV VERMELHO - metro	85444900	0102	6.108	MT	20,000	8,12	162,40	0,00	0,00	0,00	0,0000	0,00

Cálculo do ISSQN

Inscrição Municipal	Valor total dos serviços	Base de cálculo do ISSQN	Valor do ISSQN
111535	0,00	0,00	0,00

Dados adicionais

Observações	Reservado ao fisco
Total aproximado de tributos: R$ 109,22 (31,45%) Federais R$ 46,72 (13,45%) Estaduais R$ 62,52 (18,00%) . Fonte IBPT. EMPRESA OPTANTE PELO SIMPLES NACIONAL CONFORME LC123/06, SEM PERMISSÃO DE CRÉDITO	

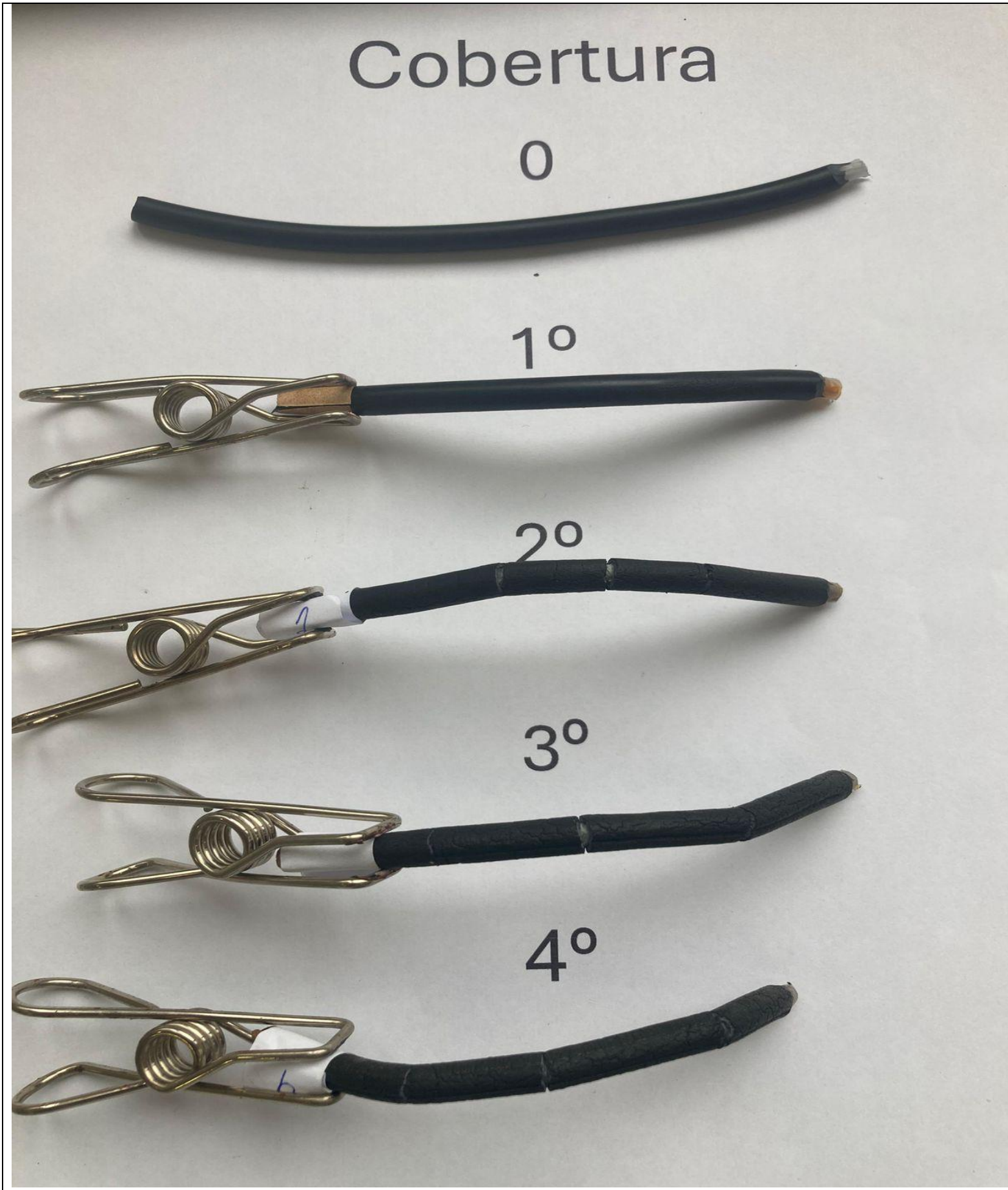
26/06/2023 18:57:48

Cabo Solar Cabomix 4mm - 20mts
6mm - 20mts

QUALIFIO	**RELATÓRIO FINAL COMPLETO QUALIFIO**	Associação Brasileira pela Qualidade dos Fios e Cabos Elétricos

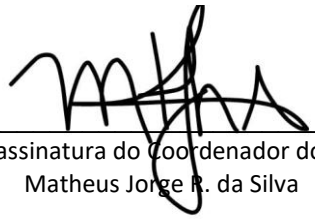
Produto	CABO FOTOVOLTAICO	RFCQ-01	Revisão: 04
Fabricante	CABOMIX CONDUTORES ELÉTRICOS LTDA - ME	Pág.: 6/6	Emitente: Laboratório
Marca	CABOMIX	Cód.: EZ	N°: 1542
Seção	1 x 4,00 mm²	Data de Emissão: 05/03/2024	
Norma	ABNT NBR 16612 - NM 02 C5	**Execução:** MJ **Aprovação:** MSA	
OCP	NA		

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

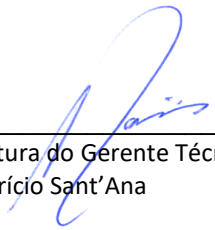


AMOSTRAS RETIRADAS APÓS 24; 48; 72 e 96 HORAS À 200º C

Av. Giovanni Battista Pirelli, 271 –20º andar – sala 2010 - Vila Homero Thon - CEP 09111-340 – Santo André - SP
Telefone: (55) (011) 4995-7872 – cel. (55) (011) 910 553 777- E-Mail: secretario@qualifio.org.br - Site: www.qualifio.org.br



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



Nome ou assinatura do Gerente Técnico
Maurício Sant'Ana

Relatório Concluído