

RELATÓRIO DE ENSAIOS

BR2148MX 001



ABNT NBR NM 247-3:2002

Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 3: Condutores isolados (se cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3,MOD)

PARTES ENVOLVIDAS

Laboratório : TÜV Rheinland do Brasil Ltda.
Endereço : Rua dos Comerciantes, 220 - Jabaquara - São Paulo - SP - Brasil - CEP 04320-030
Solicitante : ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PELA QUALIDADE DOS FIOS E CABOS ELÉTRICOS
Endereço : Av. Giovanni Battista Pirelli 241 - 20º andar - sala 2010 - Vila Homero Thon - Santo André -SP
Fabricante : COBREFLEX
Endereço : -

CRONOLOGIA DOS ENSAIOS

Proposta comercial :	<u>27127996</u>	Nº nota fiscal:	<u>4713</u>
Ordem de venda :	<u>72432330</u>	Nº Emb. (IPMS)	<u>A003172751-020</u>
	<u>24/11/2021</u>		<u>10/12/2021</u>
Datas :	Recebimento da amostra	Início dos ensaios	Término dos ensaios
			Emissão do relatório

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Fase.....: Ensaio Contratado
Cláusulas : 1.1 (NBR NM 247-3) e 7.5 (Portaria 589/2012)

DESCRIÇÃO DA AMOSTRA

Tipo de produto: Cabo Flexível
Marca Comercial: COBREFLEX
Local de aquisição : Eletro AREA - Rua Ulisses Leme, 1410 - Parque Guainco - Mogi Guaçu - SP
Data de fabricação: Não consta
Número de série / lote: Não consta
Quantidade da amostra: 3 m

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DA AMOSTRA

Tensão de isolamento: 450/750 V Cor : Verde
Designação: 247 NM 02 C5 BWF-B
Nº de condutores e seção nominal [mm²]: 1x35,00 mm²

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 atende o requisito : NC	Não aplicável : NA
Item não solicitado : NS	Item não realizado : NR	

PORTARIA nº 589, de 05 de novembro de 2012			
Cláusula	Descrição do ensaio / Especificação	Resultados	Avaliação
MARCAÇÃO NA ISOLAÇÃO			
Portaria 589/2012 7.5	Marcação legível e indelével	Legível e indelével	C
	Marca de origem (nome, marca ou logotipo do fabricante)	COBREFLEX	C
	Número de condutores e seção nominal, em mm ²	1x35,00mm ²	C
	Tensão de isolamento (V) ou (Vo/V), em kV	450/750V	C
	País de origem	BRASIL	C
	Designação	247 NM 02 C5 BWF-B	C
	Marca de conformidade	LOGOTIPO INMETRO 005546/2017 BRTUV OCP-0016	C
	Intervalo entre marcações máximo 275 mm	55 mm	C

ABNT NBR NM 247-3:2002 Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive Parte 3: Condutores isolados (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD)			
Cláusula	Descrição do ensaio / Especificação	Resultados	Avaliação
ENSAIOS ELÉTRICOS			
1.1	RESISTÊNCIA ELÉTRICA DO CONDUTOR		
	Resistência elétrica máxima a 20°C 0,554 Ω / km	0,597 Ω / km	NC

EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

Equip.	Description	Model	Manufacturer	Last Date DD.MM.YYYY	Due Date DD.MM.YYYY
9015947	Measuring Tape	600006	Kingtools	12.12.2019	12.12.2021
9016063	Kelvin Bridge	2752 00	Yokogawa	17.02.2021	17.02.2023
9016114	Thermometer	N322	Novus	23.09.2020	23.09.2022

INCERTEZAS DE MEDIÇÃO		
Cláusula	Descrição	Incerteza
1.1	Resistência elétrica do condutor	1,4%
7.5	Distância entre marcações	2,2 mm

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%.

FOTOS DA AMOSTRA

SEM ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO

Foto 1 - Etiqueta



Foto 2 - Amostra

DOCUMENTOS COMPLETARES

NA

OBSERVAÇÕES

Marcação na isolação: COBREFLEX CABO FLEXÍVEL 450/750V 1x35,00mm² 247 NM 02 C5 BWF-B LOGOTIPO INMETRO 005546/2017 BRTUV OCP-0016 IND. BRAS.

ABRANGÊNCIA E TERMOS DE RESPONSABILIDADE

- Este relatório atende aos requisitos de acreditação da Cgcre, que avaliou a competência do laboratório.
- A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).
- A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da IAAC (InterAmerican Accreditation Cooperation).
- Este relatório de ensaios é válido somente para o objeto ensaiado nas condições especificadas, não sendo extensível a quaisquer lotes.
- O laboratório não se responsabiliza pela verificação da representatividade ao lote ou uniformidade, das amostras ensaiadas.
- Os pareceres e interpretações dos resultados expressos neste relatório, vinculados a um processo de certificação, são de responsabilidade exclusiva do Organismo de Certificação.
- A reprodução deste relatório de ensaios só poderá ser total e depende de autorização do laboratório da TÜV Rheinland do Brasil Ltda.
- Para determinação da conformidade (C), ou não conformidade (NC) aos requisitos da norma específica, não foram consideradas as incertezas de medição nos resultados de ensaios.

Técnicos executantes:

Elenilson Pereira dos Santos
Jose Luis do Carmo Viana

São Paulo, 10 de dezembro de 2021



Elenilson Pereira dos Santos
Signatário Autorizado



Coordenador técnico

Dalmo
Macedo Terra
2021.12.13
09:40:02
-03'00'

xxxxx Fim do Relatório xxxxx