



# CENTRO DE PESQUISAS DE ENERGIA ELÉTRICA

Organismo de Certificação Acreditado pela Cgcre



## Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Número: **CEPEL 21 FC 2554** Emissão: **25/03/2021** Validade: **24/03/2023**  
Number Issue Validity  
Número Expedición Validez

Produto: **CABO FLEXÍVEL (CONDUTOR ISOLADO (SEM COBERTURA), COM CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA APLICAÇÃO GERAL, 450/750 V). DESIGNAÇÃO 247 NM 02 C5 – BWF-B.**  
Product Product

Tipo/Modelo: **WIREPLAST / CABO FLEXÍVEL 450/750 V** Número de Série: **---**  
Type/Model Serial Number  
Tipo/Modelo Número de Série

Solicitante/Endereço: **WIREFLEX Comércio e Indústria Ltda.**  
Requester/Address Rua Joaçaba, 10 – Chácara Reunidas  
Solicitante/Dirección 12238-530 – São José dos Campos – SP – CNPJ: 05.001.408/0001-00

Fabricante/Endereço: **WIREFLEX Comércio e Indústria Ltda.**  
Manufacturer/Address Rua Joaçaba, 10 – Chácara Reunidas  
Fabricante/Dirección 12238-530 – São José dos Campos – SP

Representante Legal: **---**  
Legal Representative  
Representante Legal

Normas (s) aplicáveis: **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.**  
Suitable Standard(s) Norma(s) de Aplicación

Laboratório de Ensaio: **Instituto Lab System de Pesquisas e Ensaio Ltda.**  
Testing Laboratory Relatório de Ensaio nº 7340320, de 07/04/2020.  
Laboratório de Ensaio

Número do Relatório: **RAV-FC-1613/20, de 18/05/2020.**  
Report Number **RASQ-FC-2326/20, de 11/09/2020.**  
Número del Informe

Marcação: **---**  
Marking  
Marcado



Condições de Emissão: **- Com base na Portaria Inmetro nº 640, de 30/11/2012. Modelo 5 de certificação. Processo aprovado na 160ª Reunião Ordinária da Comissão de Certificação de Produtos de Baixa Tensão – CCBT.**  
Conditions of Issue **- Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 6.**  
Condiciones de Expedición

Assinado de forma digital por  
VITOR MARTINS  
BARBOSA:92082580768  
Dados: 2021.03.26 17:14:04  
-03'00'

Vitor Martins Barbosa  
Responsável pela Atividade de Certificação

CERT-21753/20

Número da Emissão: **1**

Issue Number:  
Número de la Emisión:

Página 1 de 6



# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CEPEL 21 FC 2554



Os **CABOS FLEXÍVEIS (CONDUTORES ISOLADOS (SEM COBERTURA), COM CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA APLICAÇÃO GERAL, 450/750 V)**, fabricados pela **WIREFLEX COMÉRCIO E INDÚSTRIA LTDA.**, são abaixo qualificados em termos de suas especificações e análises a que foram submetidos, conforme documentação descritiva.

## Informações para o Registro de Objeto:

**Produto:** O produto é fabricado nas seções de 1 x 0,5 mm<sup>2</sup> a 1 x 300,0 mm<sup>2</sup>, com isolamento extrudada em PVC/A, nas cores: amarela, azul, branca, cinza, marrom, preta, verde, verde-amarela ou vermelha. O condutor é fabricado em cobre eletrolítico com Classe 5 de encordoamento, conforme especificado na documentação descritiva do produto.  
*Product*  
*Producto*

**Família:** Cabo flexível (condutor isolado (sem cobertura), com condutor flexível, para aplicação geral, 450/750 V). Designação 247 NM 02 C5 – BWF-B.  
*Family*  
*Familia*

**Marca:** WIREPLAST / CABO FLEXÍVEL 450/750 V  
*Brand*  
*Marca*

Marca	Modelo	Descrição	Código de Barras
Wireflex	Cabo flexível 450/750 V Wireplast Seção: 1 x 0,5 mm <sup>2</sup>	Condutor isolado, sem cobertura, com condutor flexível, para aplicação geral, 450/750 V – Cobre; PVC/A – Classe 5. Designação 247 NM 02 C5 – BWF-B – Seção: 1 x 0,5 mm <sup>2</sup> . Cores: amarela, azul, branca, cinza, marrom, preta, verde, verde-amarela ou vermelha.	789845080004A 789845080005B 7898450800017 789845080218H 789845080008E 7898450800028 789845080006C 7898450805336 7898450800039
Wireflex	Cabo flexível 450/750 V Wireplast Seção: 1 x 0,75 mm <sup>2</sup>	Condutor isolado, sem cobertura, com condutor flexível, para aplicação geral, 450/750 V – Cobre; PVC/A – Classe 5. Designação 247 NM 02 C5 – BWF-B – Seção: 1 x 0,75 mm <sup>2</sup> . Cores: amarela, azul, branca, cinza, marrom, preta, verde, verde-amarela ou vermelha.	7898450800129 789845080013A 789845080009F 789845080015C 789845080016D 7898450800107 789845080014B 7898450803349 7898450800118
Wireflex	Cabo flexível 450/750 V Wireplast Seção: 1 x 1,0 mm <sup>2</sup>	Condutor isolado, sem cobertura, com condutor flexível, para aplicação geral, 450/750 V – Cobre; PVC/A – Classe 5. Designação 247 NM 02 C5 – BWF-B – Seção: 1 x 1,0 mm <sup>2</sup> . Cores: amarela, azul, branca, cinza, marrom, preta, verde, verde-amarela ou vermelha.	7898450800208 7898450800219 789845080017E 789845080023B 789845080024C 789845080018F 789845080022A 789845080159L 789845080019G
Wireflex	Cabo flexível 450/750 V Wireplast Seção: 1 x 1,5 mm <sup>2</sup>	Condutor isolado, sem cobertura, com condutor flexível, para aplicação geral, 450/750 V – Cobre; PVC/A – Classe 5. Designação 247 NM 02 C5 – BWF-B – Seção: 1 x 1,5 mm <sup>2</sup> . Cores: amarela, azul, branca, cinza, marrom, preta, verde, verde-amarela ou vermelha.	789845080028G 789845080029H 789845080025D 789845080031A 789845080032B 789845080026E 7898450800309 789845080160D 789845080027F



# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CEPEL 21 FC 2554



Marca	Modelo	Descrição	Código de Barras
Wireflex	Cabo flexível 450/750 V Wireplast Seção: 1 x 2,5 mm <sup>2</sup>	Condutor isolado, sem cobertura, com condutor flexível, para aplicação geral, 450/750 V – Cobre; PVC/A – Classe 5. Designação 247 NM 02 C5 – BWF-B – Seção: 1 x 2,5 mm <sup>2</sup> . Cores: amarela, azul, branca, cinza, marrom, preta, verde, verde-amarela ou vermelha.	789845080036F 789845080037G 789845080033C 789845080039I 789845080040A 789845080034D 789845080038H 789845080161E 789845080035F
Wireflex	Cabo flexível 450/750 V Wireplast Seção: 1 x 4,0 mm <sup>2</sup>	Condutor isolado, sem cobertura, com condutor flexível, para aplicação geral, 450/750 V – Cobre; PVC/A – Classe 5. Designação 247 NM 02 C5 – BWF-B – Seção: 1 x 4,0 mm <sup>2</sup> . Cores: amarela, azul, branca, cinza, marrom, preta, verde, verde-amarela ou vermelha.	789845080044E 789845080045F 789845080041B 789845080047H 789845080048I 789845080042C 789845080046G 789845080162F 789845080043D
Wireflex	Cabo flexível 450/750 V Wireplast Seção: 1 x 6,0 mm <sup>2</sup>	Condutor isolado, sem cobertura, com condutor flexível, para aplicação geral, 450/750 V – Cobre; PVC/A – Classe 5. Designação 247 NM 02 C5 – BWF-B – Seção: 1 x 6,0 mm <sup>2</sup> . Cores: amarela, azul, branca, cinza, marrom, preta, verde, verde-amarela ou vermelha.	789845080052D 789845080053E 789845080049J 789845080055G 7898450800560 789845080050B 789845080054F 789850168316J 789845080051C
Wireflex	Cabo flexível 450/750 V Wireplast Seção: 1 x 10,0 mm <sup>2</sup>	Condutor isolado, sem cobertura, com condutor flexível, para aplicação geral, 450/750 V – Cobre; PVC/A – Classe 5. Designação 247 NM 02 C5 – BWF-B – Seção: 1 x 10,0 mm <sup>2</sup> . Cores: amarela, azul, branca, cinza, marrom, preta, verde, verde-amarela ou vermelha.	789845080060C 789845080061D 789845080057I 789845080063F 789845080064G 7898450803363 7898450800645 789845080164H 789845080059K
Wireflex	Cabo flexível 450/750 V Wireplast Seção: 1 x 16,0 mm <sup>2</sup>	Condutor isolado, sem cobertura, com condutor flexível, para aplicação geral, 450/750 V – Cobre; PVC/A – Classe 5. Designação 247 NM 02 C5 – BWF-B – Seção: 1 x 16,0 mm <sup>2</sup> . Cores: amarela, azul, branca, cinza, marrom, preta, verde, verde-amarela ou vermelha.	789845080068K 789845080069L 789845080065H 789845080071E 789845080072F 789845080066I 789845080165I 789845080070D 789845080067J

# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CEPEL 21 FC 2554

Marca	Modelo	Descrição	Código de Barras
Wireflex	Cabo flexível 450/750 V Wireplast Seção: 1 x 25,0 mm <sup>2</sup>	Condutor isolado, sem cobertura, com condutor flexível, para aplicação geral, 450/750 V – Cobre; PVC/A – Classe 5. Designação 247 NM 02 C5 – BWF-B – Seção: 1 x 25,0 mm <sup>2</sup> . Cores: amarela, azul, branca, cinza, marrom, preta, verde, verde-amarela ou vermelha.	789845080076J 789845080077K 789845080073G 789845080079M 789845080080E 789845080074H 789845080078L 789845080166J 789845080075I
Wireflex	Cabo flexível 450/750 V Wireplast Seção: 1 x 35,0 mm <sup>2</sup>	Condutor isolado, sem cobertura, com condutor flexível, para aplicação geral, 450/750 V – Cobre; PVC/A – Classe 5. Designação 247 NM 02 C5 – BWF-B – Seção: 1 x 35,0 mm <sup>2</sup> . Cores: azul, branca, preta, verde ou vermelha.	789845080168L 789850168332H 789845080167K 7898450800017 789850168181J
Wireflex	Cabo flexível 450/750 V Wireplast Seção: 1 x 50,0 mm <sup>2</sup>	Condutor isolado, sem cobertura, com condutor flexível, para aplicação geral, 450/750 V – Cobre; PVC/A – Classe 5. Designação 247 NM 02 C5 – BWF-B – Seção: 1 x 50,0 mm <sup>2</sup> . Cores: azul, preta ou verde.	789850168189R 789845080169M 789850168190J
Wireflex	Cabo flexível 450/750 V Wireplast Seção: 1 x 70,0 mm <sup>2</sup>	Condutor isolado, sem cobertura, com condutor flexível, para aplicação geral, 450/750 V – Cobre; PVC/A – Classe 5. Designação 247 NM 02 C5 – BWF-B – Seção: 1 x 70,0 mm <sup>2</sup> . Cores: azul, preta ou verde.	789845080172G 789845080171F 789845080177L
Wireflex	Cabo flexível 450/750 V Wireplast Seção: 1 x 95,0 mm <sup>2</sup>	Condutor isolado, sem cobertura, com condutor flexível, para aplicação geral, 450/750 V – Cobre; PVC/A – Classe 5. Designação 247 NM 02 C5 – BWF-B – Seção: 1 x 95,0 mm <sup>2</sup> . Cores: azul, preta ou verde.	789845080174I 789845080173H 789845080178M
Wireflex	Cabo flexível 450/750 V Wireplast Seção: 1 x 120,0 mm <sup>2</sup>	Condutor isolado, sem cobertura, com condutor flexível, para aplicação geral, 450/750 V – Cobre; PVC/A – Classe 5. Designação 247 NM 02 C5 – BWF-B – Seção: 1 x 120,0 mm <sup>2</sup> . Cores: azul, preta ou verde.	789845080743K 789845080389Q 789850168105F
Wireflex	Cabo flexível 450/750 V Wireplast Seção: 1 x 150,0 mm <sup>2</sup>	Condutor isolado, sem cobertura, com condutor flexível, para aplicação geral, 450/750 V – Cobre; PVC/A – Classe 5. Designação 247 NM 02 C5 – BWF-B – Seção: 1 x 150,0 mm <sup>2</sup> . Cores: azul, preta ou verde.	789850168059N 789845080388P 7898501685405
Wireflex	Cabo flexível 450/750 V Wireplast Seção: 1 x 185,0 mm <sup>2</sup>	Condutor isolado, sem cobertura, com condutor flexível, para aplicação geral, 450/750 V – Cobre; PVC/A – Classe 5. Designação 247 NM 02 C5 – BWF-B – Seção: 1 x 185,0 mm <sup>2</sup> . Cores: preta ou verde.	789845080741I 789850168060F
Wireflex	Cabo flexível 450/750 V Wireplast Seção: 1 x 240,0 mm <sup>2</sup>	Condutor isolado, sem cobertura, com condutor flexível, para aplicação geral, 450/750 V – Cobre; PVC/A – Classe 5. Designação 247 NM 02 C5 – BWF-B – Seção: 1 x 240,0 mm <sup>2</sup> . Cores: azul, preta ou verde.	789850168058M 789850168057L 789850168152H

## Análises e ensaios realizados:

Produto avaliado e aprovado segundo os requisitos da norma ABNT NBR NM 247-3:2002. Resultados extraídos do Relatório de Avaliação RAV-FC-1613/20, de 18/05/2020.



# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CEPEL 21 FC 2554



## Documentação descritiva:

A documentação descritiva utilizada nesta análise se encontra arquivada junto ao processo:

Documento	Descrição	Revisão	Data
---	Tabela de Construção de Fios e Cabos Elétricos – Cabo Flexível	2	01/12/2014

## Marcação:

Na marcação do produto deverão constar as seguintes informações:

- |  |   |
|--|---|
| <b>Gravação na isolação</b>  | <b>Etiqueta de embalagem</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Marca de origem do fabricante</li><li>• Número de condutores e seção nominal (mm<sup>2</sup>)</li><li>• Tensão de isolamento (V) ou (V<sub>0</sub>/V), em V</li><li>• País de origem (Brasil)</li><li>• Designação do material</li><li>• Selo de Identificação da Conformidade</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Nome ou marca do fabricante</li><li>• Origem da indústria</li><li>• Tensão de isolamento (V) ou (V<sub>0</sub>/V), em V</li><li>• NBR NM 247-3:2002</li><li>• Comprimento (m)</li><li>• Número de condutores e seção nominal (mm<sup>2</sup>)</li><li>• Designação do material</li><li>• Massa bruta (kg)</li><li>• Lote e data de fabricação</li><li>• Selo de Identificação da Conformidade</li></ul> |

## Observações:

- 1) A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades, de acordo com as orientações do Cepel, previstas nos Requisitos de Avaliação da Conformidade. Para verificação da condição atualizada de regularidade deste Certificado de Conformidade deve ser consultado o banco de dados de produtos e serviços certificados do Inmetro.
- 2) Este certificado é válido apenas para o produto avaliado. Qualquer modificação no projeto, bem como a utilização de materiais diferentes daqueles definidos pela documentação descritiva do produto, sem a prévia autorização do Cepel, invalidará este certificado.
- 3) É responsabilidade do fabricante assegurar que o produto fornecido ao mercado nacional esteja de acordo com as especificações e documentação descritiva avaliada, relacionadas neste certificado.
- 4) Este certificado não tece considerações sobre a instalação do produto, sendo responsabilidade do usuário assegurar que o produto será instalado em atendimento à norma ABNT NBR 5410.
- 5) A marcação é executada conforme a norma ABNT NBR NM 247-3:2002 e os Requisitos de Avaliação da Conformidade (RAC). Esta marcação deve ser legível e durável.



# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CEPEL 21 FC 2554



Validade do Certificado: 24/03/2023

## Histórico de Emissão:

Data	Emissão	Descrição
25/03/2021	1	1ª Emissão do certificado com base na Portaria Inmetro nº 640/2012 – RAV-FC-1613/20.