

## Sumário

1.	OBJETIVO .....	1
2.	ÂMBITO DE APLICAÇÃO .....	1
3.	DEFINIÇÕES .....	1
4.	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA .....	1
5.	REGRAS BÁSICAS .....	1
6.	REGISTRO DE ALTERAÇÕES .....	3
7.	ANEXOS.....	4

### 1. OBJETIVO

Especificar as características técnicas da fita auto aglomerante utilizada em redes de distribuição primárias e secundárias.

### 2. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

#### 2.1 Empresa

Distribuidoras do Grupo CPFL Energia.

#### 2.2 Área

Engenharia, Operações de Campo, Obras e Manutenção, Planejamento de Suprimentos, Qualificação de Materiais e Fornecedores, Compras e Gestão de Ativos.

### 3. DEFINIÇÕES

#### 3.1 Fita auto aglomerante

Fita que se funde a si mesma, formando um aglomerado uniforme, sem a presença de espaços vazios, sem auxílio de agentes externos (calor, pressão, etc.).

### 4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

NBRNM 60454-2 - Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins de isolamento elétrica – Métodos de Ensaio.

### 5. REGRAS BÁSICAS

#### 5.1 Características gerais

A fita não deve apresentar enrugamento ou descoloração e o rolo não deve se apresentar com afunilamento ou distorção.

A fita antiaderente deve separar as voltas consecutivas do rolo.

A temperatura máxima de serviço contínuo deve ser de 105°C e temperatura em regime de emergência de 140°C.

A fita deve apresentar um alongamento mínimo à ruptura de 700%.

A fita deve apresentar as seguintes características elétricas:

- Resistência mínima de isolamento de 106 MΩ.
- Rigidez dielétrica mínima de 39,3 kV/mm.

Deve ter cor preta.

A espessura deve ser de  $0,75 \pm 0,03$  mm.

A largura deve ser de  $19 \pm 0,5$  mm.

O comprimento deve ser de 10 metros.

O desenho de referência está no ANEXO A – Desenho e código para a fita auto aglomerante.

## 5.2 Material

Isolante: à base de etileno-propileno (EPR) e auto aglomerante.

Filme antiaderente: à base de polipropileno.

## 5.3 Identificação

Na arruela de cada rolo deve ser marcado, de forma legível e indelével:

- a) Nome ou marca do fabricante;
- b) Marca ou tipo da fita;
- c) Na embalagem ou junto ao laudo, deverá constar a data e/ou lote de fabricação.

## 5.4 Acondicionamento

A fornecedor deverá garantir que a embalagem do material preserve seu desempenho e suas funcionalidades durante o transporte, movimentação e armazenamento. Sempre que necessário, deverá informar as condições especiais de transporte, movimentação e armazenamento. A embalagem deverá ser elaborada com material reciclável. Não serão aceitas embalagens elaboradas com poliestireno expandido, popularmente conhecido como “isopor”.

## 5.5 Ensaio

### 5.5.1 Ensaio de Recebimento

- Inspeção geral;
- Verificação dimensional;
- Ensaio de resistência à tração e alongamento;
- Ensaio de rigidez dielétrica.

### 5.5.2 Ensaios de Tipo

Os ensaios de homologação são os mesmos ensaios de recebimento acima relacionados, e mais os abaixo:

- Ensaio de resistência ao ozônio;
- Ensaio de absorção de água;
- Ensaio de envelhecimento acelerado;
- Ensaio de corrosão ao cobre;
- Ensaio de auto aglomeração;
- Ensaio de fator de dissipação e constante dielétrica;
- Ensaio de resistência de isolamento.

## 6. REGISTRO DE ALTERAÇÕES

### 6.1 Colaboradores

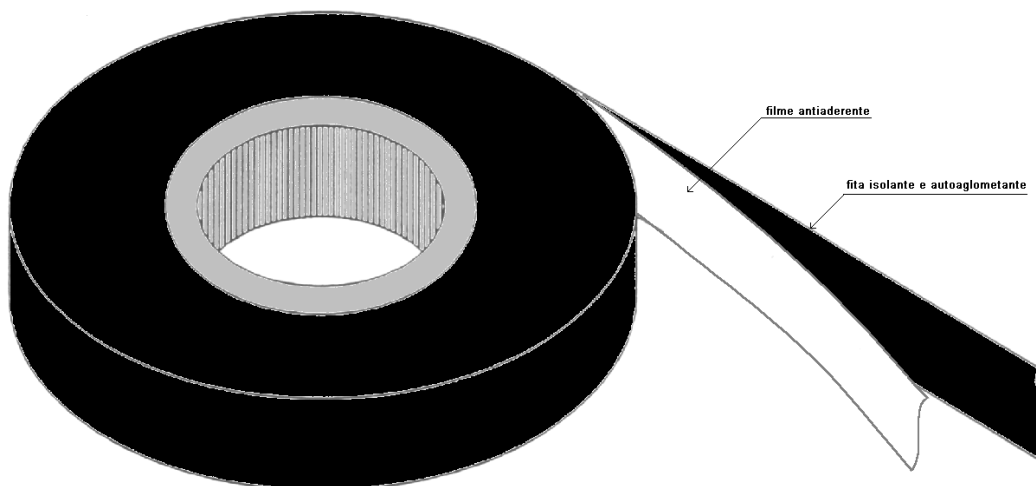
Empresa	Área	Nome
CPFL Paulista	REDN	Marcelo de Moraes
CPFL Piratininga	REDN	Celso Rogério Tomachuk dos Santos

### 6.2 Alterações

Versão Anterior	Data da Versão Anterior	Alterações em relação à Versão Anterior
1.0	16/12/2005	Unificação com as distribuidoras do Grupo CPFL.
2.0	04/07/2007	Foram retirados os códigos de materiais da RGE e Santa Cruz. Foi acrescentado o número da UnC.
2.1	04/07/2007	Erro do sistema.
2.2	16/03/2012	Excluída a NBR 10669 – Fitas Auto Aglomerantes Isolantes – Ensaios, por estar cancelada. A formatação foi atualizada conforme norma interna vigente.

## 7. ANEXOS

### ANEXO A – Desenho e código da fita auto aglomerante



Código	UnC
40000003888	679