 Público	Tipo de Documento: Especificação Técnica
	Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões
	Título do Documento: Fita Isolante Auto-aglomerante

Sumário

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

1. OBJETIVO

Definir os requisitos técnicos da fita auto aglomerante aplicada em redes de distribuição primária e secundária das distribuidoras do grupo CPFL Energia.

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 ABNT

Associação Brasileira de Normas Técnicas

3.2 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

ABNT NBR NM 60454 Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos

ASTM D4388 Standard specification for nonmetallic semi-conducting and electrically insulating rubber tapes

N. Documento: 11416	Categoria: Instrução	Versão: 2.4	Aprovado por: JOSE CARLOS FINOTO BUEN	Data Publicação: 021/11/2022	Página: 1 de 4
------------------------	-------------------------	----------------	------------------------------------------	---------------------------------	-------------------

 Público	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Engenharia de Normas e Padrões
	Título do Documento:	Fita Isolante Auto-aglomerante

5. RESPONSABILIDADES

A área de Engenharia de Normas e Padrões das distribuidoras do Grupo CPFL é a responsável pela publicação deste documento.

6. REGRAS BÁSICAS

6.1 Características Técnicas

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 90°C e temperatura em regime de emergência de 130°C.

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

Deverá apresentar as seguintes características elétricas:

- Resistência mínima de isolamento de 106 MΩ;
- Rigidez dielétrica mínima: conforme especificado nas normas técnicas ABNT NBR NM 60454-3-1 ou ASTM D 4388.

A fita deverá ser na cor preta.

Deverá possuir as seguintes dimensões:

- Espessura: 0,76 ± 0,03 mm;
- Largura: 19 ± 0,5 mm;
- Comprimento: 10 metros.

O desenho de referência está no anexo deste documento.

6.2 Materiais

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

Filme antiaderente: à base de polipropileno.

6.3 Identificação

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


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

6.4 Acondicionamento

O fornecedor deve garantir que a embalagem do material preserve seu desempenho e as suas funcionalidades durante o transporte, movimentação e armazenamento. Sempre que necessário, deverá informar as condições especiais de transporte, movimentação e armazenagem.

A embalagem deverá ser elaborada com material reciclável. Não são aceitas embalagens elaboradas com poliestireno expandido, popularmente conhecido como "isopor".

N. Documento: 11416	Categoria: Instrução	Versão: 2.4	Aprovado por: JOSE CARLOS FINOTO BUENO	Data Publicação: 021/11/2022	Página: 2 de 4
------------------------	-------------------------	----------------	-------------------------------------------	---------------------------------	-------------------

 Público	Tipo de Documento: Especificação Técnica
	Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões
	Título do Documento: Fita Isolante Auto-aglomerante

6.5 Ensaios

6.5.1 Ensaios de Recebimento

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

6.5.2 Ensaios de Tipo

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

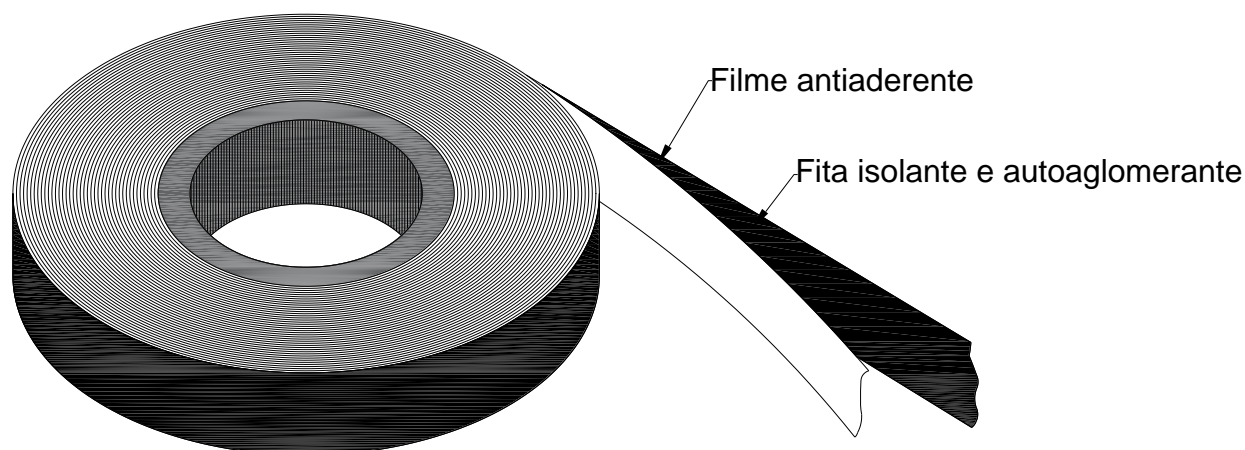
- Ensaio de resistência ao ozônio;
- Ensaio de absorção de água;
- Ensaio de envelhecimento acelerado;
- Ensaio de corrosão ao cobre;
- Ensaio de auto aglomeração;
- Ensaio de fator de dissipação e constante dielétrica;
- Ensaio de resistência de isolamento.

7. CONTROLE DE REGISTROS

Não se aplica.

8. ANEXOS


ANEXO – Desenho e código do material



Imagens ilustrativas

Código	UnC
40-000-003-888	679

N. Documento: 11416	Categoria: Instrução	Versão: 2.4	Aprovado por: JOSE CARLOS FINOTO BUENO	Data Publicação: 021/11/2022	Página: 3 de 4
------------------------	-------------------------	----------------	-------------------------------------------	---------------------------------	-------------------

 Público	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Engenharia de Normas e Padrões
	Título do Documento:	Fita Isolante Auto-aglomerante

9. REGISTRO DE ALTERAÇÕES

9.1 Colaboradores

Empresa	Área	Nome
CPFL Paulista	REDN	Marcelo de Moraes
CPFL Piratininga	REDN	Celso Rogério Tomachuk dos Santos
CPFL Santa Cruz	REDN	Márcio de Castro Mariano Silva

9.2 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 – Ensaio, por estar cancelada. A formatação foi atualizada conforme norma interna vigente.
2.3	12/06/2019	Os documentos referência foram atualizados. Os valores para resistência dielétrica foram atualizados referenciando aos valores das normas técnicas vigentes. A formatação foi atualizada conforme norma interna vigente.

N. Documento: 11416	Categoria: Instrução	Versão: 2.4	Aprovado por: JOSE CARLOS FINOTO BUENO	Data Publicação: 2021/11/2022	Página: 4 de 4
------------------------	-------------------------	----------------	-------------------------------------------	----------------------------------	-------------------