

Área de Aplicação: Segurança e Saúde do Trabalho

Título do Documento:

Público

Fitas Sintéticas para Ancoragens Temporárias

#### 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	4
8.	ANEXOS	4
9.	REGISTRO DE ALTERAÇÕES	4

## 1.OBJETIVO

Estabelecer a especificação técnica para a aquisição de anéis sintéticos utilizados em sistemas de ancoragens temporárias.

## 2.ÂMBITO DE APLICAÇÃO

## 2.1. Empresa

A CPFL Energia, seus departamentos / áreas corporativas e todas as suas controladas diretas e / ou indiretas (juntas, denominadas "Grupo CPFL"), exceto as empresas com seus próprios padrões de governança e gestão que compartilham controle com outras empresas.

#### 2.2. Area

Todas as áreas corporativas da CPFL Energia e todas as áreas das empresas mencionadas acima estão incluídas no escopo deste documento.

# 3.DEFINIÇÕES

Não se aplica

## 4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- ✓ NBR 14629 Equipamento de Proteção Individual Contra Queda de Altura Absorvedor de Energia
- ✓ Norma Regulamentadora NR-35 Trabalho em Altura.
- ✓ ABNT NBR NM-ISO 7.500-1 Materiais Metálicos-Calibração de Máquinas de Ensaio Estático Uniaxial

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
14559	Procedimento	1.4	Marcos Victor Lopes	13/04/2020	1 de 4



Área de Aplicação: Segurança e Saúde do Trabalho

Título do Documento: Fitas Sintéticas para Ancoragens Temporárias

Público

#### **5.RESPONSABILIDADES**

Não se aplica

## **6.REGRAS BÁSICAS**

## 6.1 Descrição produto

Os anéis sintéticos são acessórios utilizados para configuração de pontos de ancoragens temporários em trabalhos com diferença de nível.

O anel se constitui basicamente por uma fita sintética em formato anelar, confeccionada em poliamida ou poliéster de alta tenacidade (ver imagem ilustrativa).

## 6.2 Características Especificas

- O anel deve ter largura compreendida entre 20 e 30mm, espessura de 2,50mm e comprimentos variáveis em função da sua cor.
- ✓ Preto: 500mm de comprimento;
- ✓ Preto: 600mm de comprimento;
- ✓ Azul: 800mm de comprimento;
- ✓ Vermelho: 1.000mm de comprimento;
- ✓ Vermelho: 1.200mm de comprimento.

**Nota**: A largura, a espessura e o comprimento são aplicáveis a todos os modelos, admitindose uma tolerância de ±5%

#### 6.3 Inspeções

### Ensaio de resistência estática

- ✓ O anel deverá ser posicionado linearmente na máquina de tração, totalmente estendida, entre dois pinos de diâmetro 20mm. A máquina deverá aplicar-lhe uma força gradativamente crescente até atingir a pre-carga de 15 kN, valor este que deverá ser mantido por 3 minutos sem que o acessório se rompa ou rasgue. A seguir, a força deverá voltar a crescer gradativamente até que a fita se rompa.
- ✓ O resultado será considerado satisfatório caso a força de ruptura estática seja igual ou maior a 22 kN.
- ✓ Para as fitas com comprimentos compreendidos entre 1,00m e 2,00m, a velocidade de separação dos cabeçotes da máquina de ensaio deve situar-se entre 50mm/min e 150 mm/min.
- ✓ Os anéis com comprimento inferior a 1,00m devem ser ensaiados com uma velocidade de separação dos cabeçotes da máquina proporcionalmente menor do que 50 mm/min.

#### Notas:

- 1- O ensaio tomou como referência a NBR 14629 Equipamento de Proteção Individual Contra Queda de Altura-Absorvedor de Energia.
- 2- A máquina de ensaio deve estar de acordo com a ABNT NBR NM-ISO 7.500-1 Materiais Metálicos-Calibração de Máquinas de Ensaio Estático Uniaxial

## 6.4 Identificação

O anel deve possuir etiqueta de identificação com, no mínimo, as informações de comprimento, nome do fabricante ou fornecedor, número de lote ou série de produção, data

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
14559	Procedimento	1.4	Marcos Victor Lopes	13/04/2020	2 de 4



Área de Aplicação: Segurança e Saúde do Trabalho

Título do Documento: Fitas Sintéticas para Ancoragens Temporárias

Público

de fabricação e carga de mínima de ruptura ou carga de trabalho. O texto deve ser facilmente legível e resistente às condições adversas de abrasão decorrentes da utilização do acessório.

**Nota**: A data de fabricação pode estar representada na forma de data "Juliana", composta por 5 dígitos, onde os 2 primeiros representam o ano e os 3 últimos o dia corrido do ano.

Por exemplo, 11040 é a indicação "Juliana" do 40º dia de 2.011, ou seja, 9 de fevereiro de 2.011

## 6.5 Condições de Fornecimento

O anel deverá ser fornecido ao Grupo CPFL Energia em embalagem individual contendo, no mínimo, as orientações de guarda, utilização e limpeza.

A fita deverá ser acompanhada de laudo, individual, por lote ou série, que ateste a aprovação no ensaio de resistência.

## 6.6 Recomendações e Cuidados

- ✓ A "vida útil" é o termo que expressa o período no qual o produto mantém suas características físicas e mecânicas. Fora de uso, a "vida útil" do anel é de 5 anos.
- ✓ O anel deve ser acondicionado limpo e seco, em sacolas ou mochilas arejadas, sob temperatura ambiente e protegido da incidência de luz solar ou outras fontes diretas de calor.
- ✓ Deve-se evitar a sua utilização sob condições que provoquem o desgaste prematuro do material e, consequentemente, a perda da resistência dimensionada. Isso pode acontecer no caso de contato do anel com produtos químicos agressivos ou esforços excessivos com superfícies que possuam arestas ou rebarbas cortantes.
- ✓ A frequência de limpeza deve variar conforme as condições de exposição do anel. Ambientes salinos, por exemplo, exigem que essa frequência seja maior. A limpeza deve ser feita à mão, apenas com água limpa e abundante. Se necessário, uma escova macia pode ser utilizada. O excesso de água deve ser retirado com auxílio de um pano branco, após, a secagem completa deve acontecer em local arejado e à sombra.
- ✓ Esforço excessivo solicitado por queda ou outra razão qualquer podem comprometer a integridade física do anel. Nessas situações o produto deve ser imediatamente descartado.
- ✓ O anel deve ser inspecionado periodicamente. No caso de existência de fios ou costuras soltas, sinais de desgaste provocado por abrasão, entre outros, o uso do produto também deve ser interrompido de imediato

#### 6.7 Código SAP

Item	Código SAP
Preto - 600 mm de comprimento	40-000-032-342
Azul - 800 mm de comprimento	40-000-032-344
Vermelho -1.200 mm de comprimento	40-000-032-343
Fita Tubular anelar – 500 mm	40-000-043-253
Fita Tubular Anelar – 1000 mm	40-000-043-254

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
14559	Procedimento	1.4	Marcos Victor Lopes	13/04/2020	3 de 4



Área de Aplicação: Segurança e Saúde do Trabalho

Título do Documento: Fitas Sintéticas para Ancoragens Temporárias

**Público** 

## 6.8 Imagens ilustrativas

Itens	Imagem
Anel Sintético	

## 7.CONTROLE DE REGISTROS

Identificação	Armazenamen to e Preservação	Proteção (acesso)	Recuperação e uso	Retenção	Disposição
Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica	Não se aplica

## 8.ANEXOS

Não se aplica

# 9.REGISTRO DE ALTERAÇÕES

## 9.1. Colaboradores

Empresa	Área	Nome
CPFL Piratininga	PGS	Renata Rodrigues de Paula
CPFL Paulista	PGS	Tiago Santo André
CPFL Paulista	PGS	Lisiane Paulon
CPFL Paulista	PGS	Carlos Almeida Simões

# 9.2. Alterações

Versão Anterior	Data da Versão Anterior	Alterações em relação à Versão Anterior
Não aplicável	Não aplicável	Documento em versão inicial.
1.2	25/04/2016	Âmbito de aplicação. Revisão formatação.
1.3	19/04/2018	Formatação geral conforme novo normativo 0.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
14559	Procedimento	1.4	Marcos Victor Lopes	13/04/2020	4 de 4