 Público	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Luvas de vaqueta para serviços gerais

## Sumário

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

### 1.OBJETIVO

Este documento tem por objetivo descrever o material e modo construtivo e estabelecer características mínimas para homologação e aquisição do Equipamento de Proteção Individual “Luvas de vaqueta para serviços gerais” que deve ser utilizado para proteção das mãos (membros superiores).

### 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. Área

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

### 3.DEFINIÇÕES


#### 3.1 Luvas de Vaqueta para Serviços Gerais

Equipamento de proteção individual, destinado a proteger a mão do usuário em todos os serviços em que existam riscos, de cortes, abrasão, entre outros tais, como manutenção de equipamentos desenergizados, linhas e redes desenergizadas, montagem de estruturas, usinagem mecânica, manuseio de forjados e fundidos a frio, carga e descarga de materiais e outros serviços gerais.

Luva confeccionada, em couro vacum (vaqueta asa) 0,6 a 0,8mm de espessuras, com tira de reforço entre o indicador e o polegar com elástico no dorso para ajuste.

Utilizada para trabalhos leves, onde necessita maior tato do material utilizado.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
2268	Instrução	1.7	Marcos Victor Lopes	24/06/2021	1 de 9

 Público	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Luvas de vaqueta para serviços gerais

### 3.2 Forqueta

Parte da luva formada pelas laterais dos dedos indicador, médio, anular e mínimo

## 4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- ✓ EN 420/2003 Luvas de proteção Requisitos Gerais
- ✓ EN 388 - Luvas de proteção contra riscos mecânicos
- ✓ ASTM. D.2807 – Standard Test Method for Chromic Oxide in Leather (Perchloric Acid Oxidation)
- ✓ NBR 13712/96 – Luvas de proteção
- ✓ NBR 5426 - Planos de amostra e procedimentos na inspeção por atributos
- ✓ NBR 11030 - Couro - Determinação de substâncias extraíveis em diclorometano
- ✓ NBR 11054 - Couro - Determinação do ph e da cifra diferencial
- ✓ NBR ISO - 3377-2 - Couro - Ensaio físicos e mecânicos - Determinação da força de rasgamento - Parte 2: Rasgamento de extremidade dupla
- ✓ NBR 13335 – Determinação da Retração
- ✓ NR-06 - Equipamento de Proteção Individual

## 5. RESPONSABILIDADES

### 5.1 Usuário

Utilizar o equipamento somente para a finalidade que se destina, solicitar troca quando danificado, vencido, rasgado ou extraviado.

### 5.2 Liderança

Fornecer o equipamento em quantidade e numeração ao usuário para a finalidade que se destina, substituir quando solicitado e realizar planejamento financeiro e estoque local, quando aplicável.

## 6. REGRAS BÁSICAS

### 6.1 Identificação


As luvas devem conter o nome do fabricante, tamanho, número do Certificado de Aprovação - CA e lote de fabricação gravada indelevelmente, legivelmente é visível no couro ou através de selo de tecido costurado internamente.

### 6.2 Embalagem

Deve ser conforme o especificado na ordem de compra. As peças devem ser embaladas individualmente em sacos plásticos contendo etiqueta com identificação da peça, do tamanho / numeração, código de material do Grupo CPFL Energia, Lote e Data de Fabricação.

A embalagem coletiva deve ser em caixa de papelão com identificação de seu conteúdo, nome ou marca comercial do fabricante, identificação completa do conteúdo com código de material do Grupo CPFL Energia, número do pedido de compra, massa bruta do volume em kg, tempo de validade do produto em estoque.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
2268	Instrução	1.7	Marcos Victor Lopes	24/06/2021	2 de 9

 Público	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Luvas de vaqueta para serviços gerais

### 6.2.1 Instrução de uso, conservação e limpeza.

O fabricante deve fornecer orientação e/ou instrução para uso, limpeza, conservação e/ou qualquer restrição que se fizer necessária por meio de folheto individual ou impressa em cada embalagem individual.

### 6.3 Couro Luva de Vaqueta

Confeccionada em couro vacum (Vaqueta Asa / Flor natural) de espessura média entre 0,6mm a 0,8mm, com tira de reforço entre os dedos indicador e polegar e com elástico para ajuste no dorso.

O couro deve ser de primeira qualidade, ter boa flexibilidade e ser macio o suficiente para não prejudicar os movimentos.

### 6.4 Linha

Nas costuras deve ser usada linha de nylon número 25/3

### 6.5 Elástico

Deve ser de boa qualidade e não deve perder a elasticidade durante a vida útil da luva.

### 6.6 Costura

As costuras devem apresentar entre 30 a 40 pontos por decímetro e não deve ser ultrapassado os 2,0mm da borda do couro em toda extensão da peça.

### 6.7 Durabilidade

A luva de vaqueta, objeto desta padronização deve apresentar durabilidade mínima de 12 (doze) meses, observadas as recomendações para conservação e uso indicado pelo fabricante.

### 6.8 Características Específicas

O modelo da luva objeto deste documento é resultado de pesquisa junto aos principais fornecedores homologados no Grupo CPFL Energia.

Pequenos ajustes (quanto ao modelo) poderão ser aceitos mediante a análise prévia da Gerência de Saúde e Segurança do Trabalho no processo de homologação do material e/ou do fornecedor.

### 6.9 Características Luva Acabada Vaqueta

Luva de vaqueta ao cromo, com punho, palma, dorso, partes anteriores dos dedos e interna do polegar confeccionada em peças separadas (vide figuras 1, 2,3 no anexo).

As laterais dos dedos indicador, médio, anular e mínimo são constituídas por 3 (três) forquetas e contendo ainda reforço interno de vaqueta na palma da luva, reforço de vaqueta na costura do polegar, elástico costurado no lado posterior interno do punho e acabamento do punho feito do próprio couro virado e costurado ou viés.

### 6.10 Dimensões


Referência para medição	Tamanho P (mm)	Desvio padrão (mm)	Tamanho M (mm)	Desvio padrão (mm)	Tamanho G (mm)	Desvio padrão (mm)
Da borda do cano até a extremidade do dedo	247	±10	264	±10	285	±10

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
2268	Instrução	1.7	Marcos Victor Lopes	24/06/2021	3 de 9

Referência para medição	Tamanho P (mm)	Desvio padrão (mm)	Tamanho M (mm)	Desvio padrão (mm)	Tamanho G (mm)	Desvio padrão (mm)
médio						
Da extremidade do indicador até o vértice da forquilha do polegar	113	$\pm 5$	115	$\pm 5$	120	$\pm 5$
Da extremidade do polegar até o vértice (Centro) da sua forquilha	68	$\pm 3$	70	$\pm 3$	72	$\pm 3$
Tamanho transversal palmar (cumprimento total)	128	-0 + 5	130	-0 + 5	135	-0 + 5
Transversal do punho (medido sobre elástico esticado)	110	$\pm 5$	112	$\pm 5$	116	$\pm 5$
Tamanho transversal do cano da borda (medir sobre o viés ou couro do acabamento)	125	$\pm 5$	133	$\pm 5$	135	$\pm 5$
Tamanho do Punho (Do elástico até o viés ou couro do acabamento)	55	$\pm 5$	60	$\pm 5$	70	$\pm 5$
Largura da tira de contorno / reforço. (Medido no vértice do polegar)	12	$\pm 2$	12	$\pm 2$	12	$\pm 2$
Distância entre o vértice do polegar até o vértice entre os dedos médio e indicador	38	$\pm 3$	41	$\pm 3$	42	$\pm 3$
Distância do dedo indicador até o elástico do punho (medido no centro do elástico)	192	-0 + 5	204	-0 + 5	215	-0 + 5

### 6.11 Acabamento

A luva acabada, não deve apresentar rachaduras no couro, couro de barriga, fibras ou linhas soltas, costuras sem arremate, com pontos miúdos ou em falso ou qualquer outro defeito. O elástico do punho deve dar o aperto necessário à fixação da luva à mão do usuário, sem incomodar.

 Público	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Luvas de vaqueta para serviços gerais

## 6.12 Ensaios de Responsabilidade Exclusiva do Fabricante/Fornecedor

### 6.12.1 Acidez do Couro

O pH da água extraída (20 g de couro por litro de água) não deve ser inferior a 3,4 conforme ASTM. D-2810.

### 6.12.2 Teor de Cromo do Couro

Deve ser no mínimo de 2% conforme ASTM D-2807.

### 6.12.3 Teor Graxo do Couro

Deve estar entre 5 a 20%.

### 6.12.4 Encolhimento

O couro previamente umedecido, não deve encolher mais que 10% de sua área, quando conservado em água a temperatura de 90°C por um período de 60 segundos.

## 6.13 Inspeção

As inspeções de recebimento e/ou de tipo devem ser realizadas em laboratório do Grupo CPFL Energia ou outra entidade determinada em comum acordo com o fabricante.

### 6.13.1 Inspeção Visual

Deve ser observado o disposto nesse normativo.

### 6.13.2 Verificação das dimensões

- ✓ Deve ser verificado conforme tabela e deve ser efetuada após o ensaio de encolhimento.
- ✓ Para verificação do subitem luvas de vaqueta para serviços gerais, deve-se tomar pelo menos 10 (dez) medidas, sendo uma em cada dedo e as demais na palma e no dorso da luva.
- ✓ O resultado deve atender NBR-5426 e a os requisitos descritos nesta norma para aprovação do lote.

## 6.14 Critérios de Amostragem

### 6.14.1 Para inspeção de tipo

Para análise de material no laboratório, ensaio destrutivo, devem ser fornecidos no mínimo 3 (três) pares de luvas e não ocorrer nenhuma falha.

### 6.14.2 Inspeção de Recebimento (Visual e Dimensional)


Para constatação de conformidade, deve se obedecer aos requisitos estabelecidos neste documento e demais atributos da norma ABNT 5426:86 com ênfase para:

- ✓ O plano de amostragem dupla, Nível de inspeção II e Nível de Qualidade Aceitável (NQA) de 6,5%.

## Nota

Qualquer esclarecimento deve ser solicitado para a Gerência de Saúde e Segurança do Trabalho.






N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
2268	Instrução	1.7	Marcos Victor Lopes	24/06/2021	5 de 9

 Público	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Luvas de vaqueta para serviços gerais


### 6.15 Código SAP

Item	Tamanho	Abrangência	Unidade	Código Material
Luva de vaqueta para Serviços Gerais	P	Todas as empresas	Par	40-000-031-148
	M			40-000-031-149
	G			40-000-031-157

### 6.16 Imagens ilustrativas

Item	Imagem
Molde da palma	
Molde do dorso	
Molde do polegar	
Molde da tira do contorno do polegar	
Molde da forqueta.	

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
2268	Instrução	1.7	Marcos Victor Lopes	24/06/2021	6 de 9

 Público	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Luvas de vaqueta para serviços gerais

## 7.CONTROLE DE REGISTROS

Identificação	Armazenamento 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


### 8.1 Metodologia para medição


Referência para a medição	Ilustração
Da borda do cano até a extremidade do dedo médio	
Da extremidade do indicador até o vértice da forquilha do polegar	
Da extremidade do polegar até o vértice (Centro) da sua forquilha	
Tamanho transversal palmar (cumprimento total)	

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
2268	Instrução	1.7	Marcos Victor Lopes	24/06/2021	7 de 9

Referência para a medição	Ilustração
Transversal do punho (medido sobre elástico esticado)	
Tamanho transversal do cano da borda (medir sobre o viés ou couro do acabamento)	
Comprimento do punho (a partir do centro elástico até o final)	
Largura da tira de contorno / reforço. (Medido no vértice do polegar)	
Distância entre o vértice do polegar até o vértice entre os dedos médio e indicador	



 Público	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Luvas de vaqueta para serviços gerais

Referência para a medição	Ilustração
Distância do dedo indicador até o elástico do punho (medido no centro do elástico)	

## 9. REGISTRO DE ALTERAÇÕES

### 9.1. Colaboradores

Empresa	Área	Nome
CPFL Piratininga	PGS	Renata Rodrigues de Paula
CPFL Paulista	PGS	Lisiane Paulon
CPFL Piratininga	PGS	Marcelo Henrique de Biazzi

### 9.2. Alterações

Versão Anterior	Data da Versão Anterior	Alterações em relação à Versão Anterior
Não aplicável	Não aplicável	Documento em versão inicial
1.4	15/05/2016	Revisão, Unificação Grupo CPFL Energia
1.5	16/01/2018	Formatação geral conforme novo normativo 0
1.6	03/03/2020	Formatação geral conforme novo normativo 0

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
2268	Instrução	1.7	Marcos Victor Lopes	24/06/2021	9 de 9