 Público	Tipo de Documento:	Descrição de EPI/EPC
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Vestimenta profissional para treinamento

Sumário

1.	OBJETIVO.....	1
2.	ÂMBITO DE APLICAÇÃO	1
3.	DEFINIÇÕES.....	1
4.	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	2
5.	RESPONSABILIDADES.....	4
6.	REGRAS BÁSICAS.....	5
7.	CONTROLE DE REGISTROS	21
8.	ANEXOS.....	21
9.	REGISTRO DE ALTERAÇÕES.....	21

1.OBJETIVO

Estabelecer características mínimas para as peças de vestimenta profissional que compõem os Equipamentos de Proteção Individual – EPI para uso exclusivo dos treinamentos realizados pela Universidade CPFL.

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

A área da Universidade CPFL do Grupo CPFL Energia está incluída no escopo deste documento.

3.DEFINIÇÕES


3.1 Vestimenta

É um vestuário profissional antichama, considerado um Equipamento de Proteção Individual - EPI, para proteção dos membros superiores e inferiores do usuário contra agentes térmicos provenientes de arco elétrico e de fogo repentino, Certificado pelo Ministério da Economia, destinado a proteção dos colaboradores da empresa contra queimaduras de origem elétrica, e que também possui o objetivo e identificá-los.

3.2 Peças do Vestuário

São peças do vestuário: calça, camisa e jaqueta

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
16385	Procedimento	1.3	Marcos Victor Lopes	03/03/2020	1 de 22

 Público	Tipo de Documento:	Descrição de EPI/EPC
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Vestimenta profissional para treinamento

3.3 Tipo de Vestimenta

Tipo de tecido utilizado na confecção dos itens deve ser resistente ao arco elétrico, fogo repentino e respingos de metais fundidos.

4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- ✓ Normas Regulamentadoras da Portaria 121, de 30 de setembro de 2009
- ✓ Portaria 145, de 28 de janeiro de 2010
- ✓ Portaria 205, de 10 de fevereiro de 201
- ✓ Portaria n.º 452, de 20 de novembro de 2014
- ✓ Manual de Orientação para Especificação das Vestimentas de Proteção Contra os Efeitos Térmicos do Arco Elétrico e do Fogo Repentino, da Secretaria de Inspeção do Trabalho – SIT - Departamento de Segurança e Saúde no Trabalho – DSST / ME – Ministério da Economia.

4.1. Normas Técnicas Antichama

- ✓ ABNT² - NBR 5426 – Planos de amostragem e procedimentos na inspeção por atributos.
- ✓ ASTM³ - D 5034 – Test Method for Breaking Strength and Elongation of Textile Fabrics (Grab Test).
- ✓ ABNT NBR 11912-01 - Resistência à ruptura e porcentagem de alongamento – STRIP.
- ✓ ASTM D 5035 – Test Method for Breaking Strength and Elongation of Textile Fabrics (Strip Method).
- ✓ ABNT NBR 10591-08 ou ASTM D 3776 – Ensaio de gramatura.
- ✓ ASTM D 2261-11 – Resistência ao rasgo.
- ✓ ABNT NBR 9925 Esgarçamento da costura.
- ✓ ASTM D 38861 – Método de ensaio em têxteis de resistência a abrasão.
- ✓ ABNT NBR 10320-88 - Materiais Têxteis – determinação das alterações dimensionais de tecidos planos e malhas – lavagem em máquina doméstica e automática.
- ✓ ASTM F 1959 – Standard Test Method For Determining The Arc Thermal Performance Value Of Materials For Clothing.
- ✓ ASTM D 6413 Standard Test Method for Flame Resistance of Textiles (Vertical Test).
- ✓ ISO⁴ 2859-1 – Sampling procedures for inspection by attributes – Part1: Sampling schemes indexed by acceptance quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection.
- ✓ ISO⁴ 2859-1 – Sampling procedures for inspection by attributes – Part1: Sampling schemes indexed by acceptance quality limit (AQL) for lot-by-lot inspection.
- ✓ NFPA⁵ 70E – Standard for electrical safety requirements for employee workplaces.
- ✓ ASTM F2621 Standard Practice for Determining Response Characteristics and Design Integrity of Arc Rated.
- ✓ F 1959M-06a - Test Method for Determining the Arc Rating of Materials for Clothing.
- ✓ ASTM F1506 - Standard Performance Specification for Flame Resistant Textile Materials for Wearing Apparel .
- ✓ ASTM F1930 - Standard Test Method for Evaluation of Flame Resistant Clothing for Protection Against Flash Fire.
- ✓ IEC 61482-1-1 - Specifies test methods to measure the arc thermal performance value of materials intended for use in heat- and flame-resistant clothing.
- ✓ IEC 61482-1-2 - Specifies methods to test material and garments intended for use in heat- and flame-resistant clothing for workers exposed to electric arcs.
- ✓ ABNT NBR NBR ISO 105 B-02 - Solidez da cor a luz- 40h.
- ✓ ABNT NBR 10188 - Solidez da cor a ferro quente.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
16385	Procedimento	1.3	Marcos Victor Lopes	03/03/2020	2 de 22

- ✓ ABNT NBR ISO 105-C06:2006 – Solidez da cor à Lavagem Doméstica e Comercial.
- ✓ ABNT NBR ISO 105 E-04 - Solidez da cor ao suor ácido e alcalino.
- ✓ ABNT NBR ISO 105 X-12 - Solidez da cor a fricção.
- ✓ IEC 61482-2 - Specifies requirements and test methods applicable to materials and garments for protective clothing for electrical workers against the thermal hazards of an electric arc.
- ✓ ISO 13506 -Test method for evaluating the performance of single-layer garments or protective clothing ensembles in a flash fire or other high flame and radiant heat, short duration exposures.
- ✓ ISO 15025 - Method of test for limited flame spread.
- ✓ Federal Test Method Standard – número 191^a, method 1534 conforme NFPA 2112.

1 ATPV – ArcThermal Performance Value

2 ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

3 ASTM - American Society for Testing and Materials

4 ISO - International Organization for Standardization

5 NFPA - National Fire Protection Association

4.2 Normas para ensaio e valores mínimos itens antichama

Para ensaios e avaliações em laboratórios serão observadas as seguintes normas

TABELA DE ENSAIOS					
Ensaio	Normas	Valores Mínimos			
		Sentido de tecelagem	Condição do tecido para o ensaio	Resultado do ensaio	
				Parâmetros para o ensaio	Índice
Resistência à ruptura (Strip) – aplicada somente para a sarja	NBR 11912	URDUME			12,5
		TRAMA			8,0
Resistência a rasgo (daN)	ASTM D 2261	URDUME			2,0 na sarja e 1,8 na malha
		TRAMA			1,5 na sarja e 2,4 na malha
Alteração dimensional a temperatura ambiente e secagem em tambor rotativo a 60° Celsius	NBR 10320	URDUME		Alongamento	1,5
				Encolhimento	4% sarja e 6% malha
		TRAMA		Alongamento	1,5
				Encolhimento	4% sarja e 6% malha
Resistência à abrasão	ASTM D 3886	200 CICLOS			
Solidez de cor a fricção	ABNT NBR ISO 105-X-12		UMIDO		3
			SECO		4
Solidez de cor a luz (40h)	ABNT NBR ISO 105 B-02			Alteração escala cinza e azul	4

TABELA DE ENSAIOS


Ensaio	Normas	Valores Mínimos			
		Sentido de tecelagem	Condição do tecido para o ensaio	Resultado do ensaio	
				Parâmetros para o ensaio	Índice
Solidez de cor a lavagem	ABNT NBR ISO 105 C-06			Alteração	4
				Transferência	4
Solidez de cor a ação de ferro de passar	NBR 10188		Úmido	Alteração	4
				Transferência	4
			Seco	Alteração	4
				Transferência	4
Solidez de cor ao suor	ABNT NBR ISO 105 E-04		Ácido	Alteração	4
				Transferência	4
Determinação de Gramatura do tecido (gr/m²)	NBR 10591			Máximo	Calça 250g/m² com tolerância +/-5% Camisa 250g/m² com tolerância +/-10% 203g/m² malha tolerância +/- 5%
Resistência à ruptura (sarja)	ASTM D 5034	URDUME E TRAMA			Urdume 38kgf Trama 26kgf
Resistência ao estouro (aplicado somente para a malha)	ASTM D 3786-09				6kgf

Notas:

- ✓ Devem ser consideradas aplicáveis às últimas revisões dos documentos listados acima, na data de solicitação de cotação;
- ✓ É permitida a utilização de normas de outras organizações desde que elas assegurem qualidade igual ou superior à das normas relacionadas acima e que não contrariem esta Especificação.

5. RESPONSABILIDADES

Não se aplica

 Público	Tipo de Documento:	Descrição de EPI/EPC
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Vestimenta profissional para treinamento

6. REGRAS BÁSICAS

6.1 Tecidos Antichama Homologados

O tecido utilizado na confecção dos itens deve ser resistente ao arco elétrico, fogo repentino e respingos de metais fundidos, com as seguintes características:

- ✓ Não permitir a propagação da chama depois de cessado a fonte de calor;
- ✓ Não provocar a emissão de gases tóxicos;
- ✓ Atingir ATPV (valor de desempenho térmico do arco elétrico) mínimo de 8 (oito) cal/cm², categoria 2.
- ✓ Características de conforto similares às do tecido de algodão não resistente à chama;
- ✓ Resistência mínima à tração na trama e no urdume de 26 Kgf e 38 Kgf, respectivamente, conforme ASTM D5034;
- ✓ Não causar dermatoses de contato na pele do usuário;
- ✓ Possuir alta solidez de cor;
- ✓ Manter a característica antichama durante toda a vida útil do uniforme;
- ✓ Apresentar certificado conforme ISO 9001 (fabricante do tecido e confecção);
- ✓ Manter a tolerância de tamanhos de cada peça conforme estabelecido nas grades do vestuário;

Nota: Caso os itens auditados não atendam aos requisitos normativos dessa especificação, o fornecedor deverá num prazo máximo de 30 dias corridos, readequar-se aos critérios requeridos e realizar a substituição de todas as vestimentas fornecidas, estando ainda o fornecedor sujeito a sanções contratuais. Os itens também serão auditados no quesito tonalidades das partes.

6.1.1 Vênus- Composição 88% algodão e 12% nylon

Camisa

Confeccionado em uma camada de tecido Vênus FR composto de 88% algodão e 12% poliamida. ATPV de 8,1 cal/cm² (categoria 2) e gramatura nominal de 220 g/m². Júpiter FR- Composição 88% algodão e 12% nylon.

Calça

Confeccionado em uma camada de tecido Júpiter FR, composto de 88% algodão e 12% poliamida. ATPV de 9 cal/cm² (categoria 2) gramatura nominal de 250 g/m².

Jaqueta


Deve ser confeccionada em manta FR ou forração similar que atenda as características FR, sendo totalmente ignífera, intrínseca. Estas características devem ser comprovadas por Laudos e certificação Ministério da Economia - ME

6.1.2 Titânio FR- Composição 88%de algodão, 12% poliamida

Camisa

Confeccionada em uma camada de tecido Estilo 0250 Titânio FR, sarja 3x1, composto por 88%de algodão, 12% poliamida, ATPV 8,1 Cal/cm² (categoria 2) gramatura nominal 245 g/m².

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
16385	Procedimento	1.3	Marcos Victor Lopes	03/03/2020	5 de 22

 Público	Tipo de Documento:	Descrição de EPI/EPC
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Vestimenta profissional para treinamento

Calça

Confeccionada em uma camada de tecido Estilo 0250 Titânio FR, sarja 3x1, composto por 88% de algodão, 12% poliamida, ATPV 8,1 Cal/cm² (categoria 2) gramatura nominal (245 g/m²).

6.1.3 Tipo 33% de meta aramida, 65% de modacrílico FR e 2% de fibras anti estáticas

Camisa

Confeccionada em uma camada de tecido Protera, composto por 65% Modacrílico, 33% Meta-aramida e 2% anti estáticas, Protera fabricado pela Dupont, ATPV 10,1cal/cm² e gramatura nominal 220 g/m².

Calça

Confeccionada em uma camada de tecido Protera, composto por 65% Modacrílico, 33% Meta-aramida e 2% anti estáticas, Protera fabricado pela Dupont, ATPV 10,1cal/cm² e gramatura nominal 220 g/m².

6.1.4 Ultra Soft Style de 88% algodão 12% nylon

Camisa

Confeccionada em 1 camada de tecido antichama Ultra Soft Style 301 composto de 88% algodão 12% nylon de alta resistência, ATPV 10,3 cal/cm²; fabricado pela empresa Westex Inc., confeccionado com gramatura nominal: 7oz/yard² (237g/m²).

Calça

Confeccionada em 1 camada de tecido antichama Ultra Soft Style 301 composto de 88% algodão 12% nylon de alta resistência; ATPV 10,3 cal/cm² fabricado pela empresa Westex Inc.; gramatura nominal: 7oz/yard² (237g/m²).

Camisa Malha

Confeccionada em uma camada de tecido Ultra soft Style 130, composta de 88% algodão e 12% Nylon, ATPV 9,3cal/ cm², fabricado pela empresa Westex, com gramatura nominal de 6,0 oz/yard² (203g/m²).

Jaqueta

Confeccionada em uma camada de tecido UltraSoft Style 301, composto por 88% algodão, 12% poliamida, ATPV 10 Cal/cm², fabricado pela empresa Westex Inc., com gramatura nominal de 7oz/yard² (237g/m²).

6.1.5 Flahwear composta de 88% algodão e 12% poliamida (nylon).


Calça

Confeccionada em tecido Duravel Retardante a chamas Flahwear FW-M, composta de 88% algodão e 12% poliamida (nylon); ATPV 8,8cal/cm². Fabricado pela empresa Miliken&Company, com gramatura de 7.7 oz/yard² (260g/m²).

Camisa

Confeccionada em tecido Estilo Durável Retardante de Chamas Flashwear FW-M composto de 88% algodão e 12% poliamida (náilon); ATPV 8,8cal/cm², fabricado pela empresa Milliken & Company, com gramatura 7.7 oz/yard² (260 g/m²).

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
16385	Procedimento	1.3	Marcos Victor Lopes	03/03/2020	6 de 22

 Público	Tipo de Documento:	Descrição de EPI/EPC
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Vestimenta profissional para treinamento

Jaqueta

Com 2 (duas) camadas em tecido antichama Flashwear, composto de 88%algodão 12% poliamida (nylon) de alta resistência; ATPV 31,1cal/cm², fabricado pela empresa ITEX, INC confeccionado com gramatura 7,7 oz/yd² (260g/m²).

6.2 Aviamentos

Todos os aviamentos dos itens antichama deverão ter propriedades antichama, devendo o fornecedor apresentar laudos que comprovem esta conformidade.

6.2.1 Velcro

O velcro deve ser antichama na tonalidade mais próxima à cor do tecido atendendo o método de ensaio ASTM D6413.

6.2.2 Linhas

As linhas de costura externas e internas devem ser antichama na tonalidade mais próxima à cor do tecido atendendo o método Federal Test Method Standard – número. 191^a, method 1534 conforme NFPA 2112. Constar na etiqueta qual a matéria prima da linha.

6.2.3. Costuras

É de responsabilidade da confecção, utilizar-se de maquinário correto bem como a regulagem adequada para a montagem das peças.

A avaliação de uma boa costura requer apenas bom senso, porém, listamos a seguir alguns defeitos que alteram o visual e a qualidade de uma roupa: costuras tortas, rompidas ou incompletas, remontadas, franzidas ou com pregas frouxas ou tencionadas, pontos falhos e pespontos fora do contorno.

A simetria é um ponto importante onde todas as partes idênticas de uma peça (Exemplo bolsos, lapelas, entre outros) devem estar visivelmente em conformidade com seu similar, no que se refere à dimensão, posicionamento e altura.

6.2.4. Caseados / Botões

Devem estar dentro do especificado, quanto à quantidade, dimensões, posicionamento devendo atender a descrição especificada de cada peça do uniforme.

6.2.5 Travetes / arremates

Os travetes devem estar posicionados conforme consta neste manual. A falta ou posicionamento inadequado dos mesmos será considerado defeito.

6.2.6 Acabamento


Todas as peças devem passar por processo de limpeza com retirada de excessos de fios de costura.

Nota: A vestimenta deve ser apresentada livre de qualquer sujidade (Exemplo: manchas de óleos, graxas, gorduras, entre outros) e com uniformidades dedobras (não será aceito vestimenta amarrotada).

6.3 Etiqueta

Todos os itens devem conter a identificação do produto e fabricante, tais como: nome (ou marca comercial), CNPJ/MF, Inscrição Estadual, composição do material, classe de proteção

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
16385	Procedimento	1.3	Marcos Victor Lopes	03/03/2020	7 de 22

 Público	Tipo de Documento:	Descrição de EPI/EPC
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Vestimenta profissional para treinamento

(característica de risco), tamanho/numeração, data e lote de fabricação, tempo de validade do produto em estoque (somente para tecidos 100% algodão tratado), Certificado de Aprovação - CA, conforme detalhamento técnico específico para cada item.

Nota: As vestimentas não poderão apresentar etiquetas externas, tão pouco na parte interna da gola, exceto a de tamanho.

6.4 Protótipo

Devem ser apresentados ao PRS e ASQ, para avaliação de proposta técnica, os protótipos de todos os tamanhos das vestimentas em fornecimentos, independente de prévia homologação do fornecedor.

Os protótipos devem ser testados no campo em quantidade a ser definida pelo PGS e junto do formulário de testes, com índice de aceitação de 90%.

Nota: É recomendável, na análise de protótipos, que sejam avaliados o conforto térmico considerando o dispêndio energético devido ao Índice de Temperatura Efetiva e as dimensões estabelecidas na grade após “cinco” lavagens.

6.4.1 Aprovação de Protótipos

A aprovação de protótipos e/ou o credenciamento de fornecedor por parte das empresas do Grupo CPFL Energia, não isenta o fabricante/fornecedor de suas responsabilidades posteriores no caso de constatação de qualquer irregularidade.

6.5 Instruções Técnicas

O Fabricante deve apresentar, juntamente com o protótipo, cópia do Certificado de Aprovação - CA correspondente a qualquer parte da vestimenta, emitido pelo Ministério da Economia - ME, conforme exigido pela Norma Regulamentadora NR-06 e demais referências/laudos e/ou resultados de ensaios.

6.6 Instrução de uso, conservação e limpeza / serviço de lavanderia

O fabricante deve fornecer orientação e instrução de uso, limpeza, conservação ou qualquer restrição que se fizer necessário por meio de etiqueta removível e/ou folheto a parte.

Na etiqueta não removível deve conter as informações mencionadas no item do detalhamento técnico

6.7 Embalagem


As peças devem ser embaladas individualmente em sacos (desejável em papel), contendo etiqueta com identificação da peça, do tamanho/numeração, código de material do Grupo CPFL Energia, lote e data de fabricação.

Toda embalagem deve conter informações necessárias quanto aos cuidados para limpeza, conservação e manutenção das peças.

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.

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

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
16385	Procedimento	1.3	Marcos Victor Lopes	03/03/2020	8 de 22

 Público	Tipo de Documento:	Descrição de EPI/EPC
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Vestimenta profissional para treinamento

6.8 Garantia

O fabricante deve dar garantia de reposição contra quaisquer defeitos de fabricação das vestimentas ofertadas, durante a vida útil e condições normais de utilização, tais como:

- ✓ Rasgos;
- ✓ Encolhimento ou alongamento;
- ✓ Desbotamento e manchas;
- ✓ Rompimento de costuras, e;
- ✓ Queima dos aviamentos.

A cada ano de contrato o Grupo CPFL Energia recolherá, das vestimentas fornecidas, um lote suficiente prova e contraprova para ensaios conforme as normas ASTM F2621 e ASTM F1930 para ensaios em laboratórios de terceira parte. Esses ensaios têm como objetivo a confirmação e a validação dos resultados dos ensaios enviados inicialmente. O fornecedor deve prever todos os custos desses ensaios.

Nota: A aquisição destes uniformes deve ser de mesmo fornecedor homologado pelo Grupo CPFL Energia.

6.9 Código SAP

Tamanho	Código SAP		
	Calça	Camisa	Jaqueta
PP	11-000-041-347	11-000-041-381	-
P	11-000-041-360	11-000-041-382	11-000-041-368
M	11-000-041-371	11-000-041-383	11-000-041-369
G	11-000-041-372	11-000-041-384	11-000-041-370
GG	11-000-041-373	11-000-041-385	11-000-041-401
EG	-	11-000-041-386	11-000-041-402
EGG	11-000-041-374	11-000-041-387	-

6.10 Inspeção Geral e Ensaio

A inspeção geral será entendida como sendo a execução de todos os ensaios de rotina e, quando exigida pelo Grupo CPFL Energia.

6.10.1 Ensaios por amostragem

Dentro do critério das empresas do Grupo CPFL Energia, o fornecedor deve disponibilizar 10% do lote para que sejam realizadas inspeção e análise tomando como base, além desta especificação, a norma NBR 5426 e o Nível S1 – NQA 10% simples normal.


As peças devem obedecer às medidas descritas nas tabelas de referência e outras que constam em cada item especificado (admitindo as respectivas tolerâncias).

Os custos decorrentes dos ensaios estabelecidos não devem alterar o valor orçado e aprovado (por conta do fabricante).

6.10.2 Ensaios de tipo

Se exigidos, os ensaios de tipo devem atender aos seguintes requisitos:

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
16385	Procedimento	1.3	Marcos Victor Lopes	03/03/2020	9 de 22

 Público	Tipo de Documento:	Descrição de EPI/EPC
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Vestimenta profissional para treinamento

- ✓ Devem ser realizados em laboratório de instituição oficial ou no laboratório do fabricante desde que, nesse último caso, tenha sido previamente aprovado pelo Grupo CPFL Energia;
- ✓ Devem ser aplicados, em qualquer hipótese, em amostras escolhidas aleatoriamente e retiradas da linha normal de produção pelo inspetor do Grupo CPFL Energia ou por seu representante legal.
- ✓ Devem ser acompanhados, em qualquer hipótese, pelo inspetor do Grupo CPFL Energia ou por seu representante legal.

6.10.2.1 De comum acordo com as empresas do Grupo CPFL Energia, o fabricante poderá substituir a execução de qualquer ensaio de tipo pelo fornecimento do relatório do mesmo ensaio, desde que executado em material idêntico ao ofertado, sob as mesmas condições de ensaio e que atenda aos requisitos do item 7.

6.10.2.2 As empresas do Grupo CPFL Energia se reservam o direito de efetuar os ensaios de tipo para verificar a conformidade do material com os relatórios de ensaios exigidos.

6.10.2.3 O fabricante deve dispor de pessoal e aparelhagem, própria ou contratada, necessária à execução dos ensaios (em caso de contratação, deve haver aprovação prévia das empresas do Grupo CPFL Energia).

6.10.2.4 Fabricante deve apresentar ao(s) inspetor(es) da(s) empresa(s) do Grupo CPFL Energia, os certificados de calibração dos instrumentos de seu laboratório a serem utilizados na inspeção, medições e ensaios do material ofertado. Os certificados devem ter sido emitidos pelo INMETRO, ou por organização oficial similar nacional ou de outros países.

Nota: Se o laboratório a ser feita a inspeção, as medições e os ensaios forem contratados pelo fabricante, haverá também a necessidade de apresentação dos certificados de calibração dos instrumentos utilizados.


Os certificados de calibração devem conter, prioritariamente, as seguintes informações:

- ✓ Descrição do instrumento calibrado;
- ✓ Procedimento adotado para calibração;
- ✓ Padrões de rastreabilidade;
- ✓ Resultados da calibração e a incerteza de medição;
- ✓ Data da realização da calibração;
- ✓ Data prevista para a próxima calibração;
- ✓ Identificação do laboratório responsável pela calibração;
- ✓ Nome legível e assinatura do executante da calibração;
- ✓ Nome legível e assinatura do responsável pelo laboratório de calibração.

6.11 Aceitação do lote e/ou a dispensa de execução de qualquer ensaio

- ✓ Não eximem o fabricante da responsabilidade de fornecer o material de acordo com os requisitos desta especificação;
- ✓ Não invalidam qualquer reclamação posterior das empresas do Grupo CPFL Energia a respeito da qualidade do material e/ou da fabricação.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
16385	Procedimento	1.3	Marcos Victor Lopes	03/03/2020	10 de 22

 Público	Tipo de Documento:	Descrição de EPI/EPC
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Vestimenta profissional para treinamento

Nota: Em tais casos, mesmo após haver saído da fábrica, o lote pode ser inspecionado e submetido a ensaios, com prévia notificação ao fabricante e, eventualmente, em sua presença. Em caso de qualquer discrepância em relação às exigências desta especificação, o lote pode ser rejeitado e sua reposição será por conta do fabricante.

6.11.1 O custo dos ensaios de rotina deve ser por conta do fornecedor

6.12 Ensaios de Tipo itens antichama

6.12.1 Resistência ao arco elétrico e fogo repentino

- ✓ Resistência a chama – Fogo Repentino (certificado conforme NFPA 2112);
- ✓ Deverá ser executado de acordo com a ASTM F1930 (manequim instrumentado - no tecido conforme recebido, 50 e 100 lavagens). Os testes de verão ser acompanhados dos respectivos vídeos e fotos;
- ✓ ASTM D6413 Flamabilidade vertical (conforme recebido, 50 e 100 lavagens).
- ✓ ASTM F1506;
- ✓ ASTM F1959 de acordo com a norma NFPA 70-E (tecido conforme recebido, 50 e 100 lavagens);
- ✓ NOTA: Opcionalmente, o fabricante pode apresentar laudo de laboratório independente e de renome internacional para os métodos de ensaio previstos na ASTM F1959.
- ✓ ASTM F2621 (deverá ser apresentado com os respectivos vídeos e fotos).

6.13 Alteração dimensional

Deve ser executado de acordo com a ABNT NBR 10320.

6.14 Resistência à abrasão

Deve ser executado de acordo com a ASTM D 3886.

6.15 Solidez de cor à fricção

Deve ser executado de acordo com a ABNT NBR ISO 105 X-12.

6.16 Solidez de cor à luz

Deve ser executado de acordo com a ABNT NBR ISO B-02 (40h).

6.17 Solidez de cor à lavagem

Deve ser executado de acordo com a ABNT NBR ISO 105 C-06.

6.18 Solidez de cor à ação do ferro de passar

Deve ser executado de acordo com a ABNT NBR 10188.

6.19 Solidez de cor ao suor

Deve ser executado de acordo com a ABNT NBR 105 E-04.


6.20 Resistência à ruptura (sarja)

Deve ser executado conforme ASTM D 5034 e ABNT NBR 11912 (strip).

6.21 Resistência ao estouro (malha)

Deve ser executado conforme ASTM D 3786.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
16385	Procedimento	1.3	Marcos Victor Lopes	03/03/2020	11 de 22

 Público	Tipo de Documento:	Descrição de EPI/EPC
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Vestimenta profissional para treinamento

6.22 Resistência ao rasgo

Deve ser executado conforme ASTM D 2261.

6.23 Determinação da gramatura do tecido

Deve ser executado conforme ABNT NBR 10591.

6.24 Determinação da gramatura do tecido

Deve ser executado conforme ABNT NBR 10591.

6.25 Códigos de Cuidado Usando Símbolos

Deve ser executado conforme NBR ISO 3758.

6.26 Ensaio de rotina

São os ensaios de conformidade no qual se faz a verificação visual bem como a verificação dimensional do produto.

6.27 Verificação visual

Deve ser realizada uma inspeção visual sobre as unidades de expedição, para verificação; do acabamento; da característica de risco (classe de proteção) do tecido; das dimensões, tudo conforme requisitos estabelecidos em cada item específico desta norma.

6.28 Inspeção visual

A inspeção visual deve ser feita antes dos demais ensaios de rotina, devendo o inspetor das empresas do Grupo CPFL Energia verificar os seguintes aspectos e características das vestimentas:

- ✓ Material e acabamento, de acordo com as seções aplicáveis desta especificação.
- ✓ Tipo e qualidade das costuras (quando for o caso), de acordo com as seções aplicáveis desta Especificação.
- ✓ Identificação, conforme item 8.
- ✓ Acondicionamento, conforme item 12 Embalagem.

6.29 Verificação dimensional

As peças devem obedecer às medidas descritas nas tabelas de referência e outras que constam em cada item especificado (admitindo as respectivas tolerâncias).

- ✓ Ensaios por amostragem
- ✓ Pelo critério das empresas do Grupo CPFL Energia o fornecedor deve disponibilizar 10% do lote para que sejam realizadas inspeção e análise tomando como base, além desta especificação, a norma NBR 5426 e o Nível S1 – NQA 10% simples normal.
- ✓ As peças devem obedecer às medidas descritas nas tabelas de referência e outras que constam em cada item especificado (admitindo as respectivas tolerâncias).

6.30 Inspeção visual e dimensional

Deve ser realizada uma inspeção visual e dimensional sobre as unidades de expedição, para verificação; do acabamento; da característica de risco (classe de risco / classe de proteção) do tecido; das dimensões, tudo conforme requisitos estabelecidos em cada item específico desta norma.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
16385	Procedimento	1.3	Marcos Victor Lopes	03/03/2020	12 de 22

6.31 Relatórios de ensaios

O relatório dos ensaios providenciado pelo fabricante deve conter no mínimo as seguintes informações:

- ✓ Nome ou marca comercial do fabricante;
- ✓ Número do pedido de compras;
- ✓ Indicação de normas técnica e instrumentos de medição;
- ✓ Tamanho do lote, número e identificação das unidades amostradas ensaiadas;
- ✓ Datas de início e término dos ensaios;
- ✓ Nome do laboratório onde os ensaios foram executados (quando for o caso);
- ✓ Condições ambientes do local dos ensaios.
- ✓ Nomes e assinaturas do inspetor da CPFL Energia e do responsável pelo ensaio.

6.32 Planos de amostragem

A amostragem e os critérios de aceitação e rejeição para os ensaios de rotina e de tipo devem estar de acordo com a ABNT-NBR 5426 e são apresentados a seguir na Tabela de Plano de Amostragem e Critérios de Aceitação e Rejeição.

Tamanho do lote	- Inspeção visual - Verificação dimensional - Resistência à tração				- Ensaios de Tipo			
	Amostragem dupla Nível de inspeção I NQA 2,5%				Amostragem dupla Nível de inspeção S3 NQA 2,5			
	Amostra		Ac	Re	Amostra		Ac	Re
	Sequência	Tamanho			Sequência	Tamanho		
Até 90	-	5	0	1	-	5	0	1
91 a 500	1ª	13	0	2	1ª	13	0	2
	2ª	13	1	2				
501 a 1200	1ª	20	0	3	2ª	13	1	2
	2ª	20	3	4				
1201 a 3200	1ª	32	1	4	2ª	13	1	2
	2ª	32	4	5				

Notas:

- ✓ Especificação dos planos de amostragem conforme a ABNT-NBR 5426 ou a ISO 2859-1.
- ✓ Procedimento para a amostragem dupla: ensaiar, inicialmente, um número de peça igual ao da primeira amostra obtida na Tabela. Se o número de unidades defeituosas encontrado estiver compreendido entre Ac e Re (excluídos esses valores), deverá ser ensaiada a segunda amostra. O total de unidades defeituosas encontradas, depois de ensaiadas as duas amostras, deve ser igual ou inferior ao maior Ac especificado, para permitir a aceitação do lote.
- ✓ Para a ABNT-NBR 5426 será adotado o NQA (Nível de Qualidade Aceitável):
- ✓ Ac - número de aceitação: número máximo de unidades rejeitadas da amostra que permite a aceitação do lote.
- ✓ Re - número de rejeição: número mínimo de unidades rejeitadas da amostra que implica a rejeição do lote.
- ✓ Classes de riscos em ATPV
- ✓ Aceitação ou rejeição

Classe de Risco	Descrição da roupa (Número total de camadas)	ATPV
0	Algodão não tratado (1)	Não aplicável
1	Calça e camisa ou macacão confeccionado com uma camada de tecido antichama (1)	4
2	Calça e camisa ou macacão confeccionado com uma camada de tecido antichama (1)	8
3	Roupa interna de algodão mais calça e camisa ou macacão ou calça e capa confeccionado com duas camadas de tecido antichama (3)	25
4	Roupa interna de algodão mais calça e camisa ou macacão ou calça e capa confeccionado com três camadas de tecido antichama (4)	40

Nota: Devem ser aceitas ou rejeitadas de forma individual as unidades de expedição submetidas à inspeção visual e dimensional.

6.32.1 Recuperação de lotes para inspeção

O fabricante pode recompor o lote por uma única vez, submetendo-o a nova inspeção, após ter eliminado as unidades de expedição defeituosas. Em caso de nova rejeição do lote serão aplicadas as cláusulas contratuais pertinentes.

6.32.2 Local de inspeção

A inspeção de recebimento pode ser realizada nas instalações do fabricante, ou em laboratórios homologados ou indicados pelas empresas do Grupo CPFL Energia, ou no próprio laboratório das empresas do Grupo CPFL Energia.

6.33 Detalhamentos Técnicos dos Itens com Propriedade Antichama (ATPV classe maior que 0)

- ✓ Devem atender na íntegra o tecido e aviamentos contidos nesta especificação técnica.
- ✓ O fabricante deve fornecer orientação e/ou instrução para uso, limpeza, conservação e/ou qualquer restrição que se fizer necessário por meio de folheto individual encartado e distribuído em cada embalagem.
- ✓ O fornecedor deve apresentar laudo da qualidade do tecido emitido pelo fabricante, atestando condições do item tecidos e aviamentos.

6.33.1 Calça (antichama)


6.33.1.1 Material

O tecido deve ser na cor cinza 829 referências do Grupo CPFL Energia.

6.33.1.2 Detalhes do Modelo

Calça com os detalhes a seguir

- ✓ Cós com 7 passantes; sendo: dois frontais, um em cada lateral e três no cós com elástico;
- ✓ Cós misto, frente postiça e parte de trás com elástico.
- ✓ Cós com fechamento através de botão e caseado (sentido horizontal);

 Público	Tipo de Documento:	Descrição de EPI/EPC
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Vestimenta profissional para treinamento

- ✓ Sobrecinto (ilhete) em ambos os lados do có. Iniciado do penúltimo passante; confeccionados com o mesmo tecido e cor da calça.
- ✓ Vista embutida com fechamento em zíper de nylon fixo na cor do tecido;
- ✓ Dois bolsos frontais embutidos com abertura tipo faca partindo da costura lateral;
- ✓ NOTA: O tecido de forração dos bolsos é igual para todos os tamanhos e na mesma cor do tecido antichama.
- ✓ Um bolso traseiro no lado direito com os cantos inferiores quebrados, fechamento com velcro na mesma cor do tecido;
- ✓ Um bolso na lateral da perna direita com prega macho centralizado na base;
- ✓ Bolso na lateral da perna com tampa fechamento em 2velcros, A bainha das pernas deve ser overlocadas e com barra feita de 20mm;

6.33.1.3 Costuras

- ✓ Com os seguintes critérios:
- ✓ Gancho frontal costura dupla com máquina interloque rebatida com máquina de 02 agulhas - paralelas;
- ✓ Gancho traseiro costura dupla com máquina fechadeira 02 agulhas paralelas;
- ✓ Fechamento das laterais e entrepernas, costura dupla com máquina interloque com bitola mínima de 7 mm;
- ✓ Fixação dos bolsos lateral e traseiro com pesponto duplo;
- ✓ Fixação do có costurado com máquina reta 01 agulha e pesponto simples;
- ✓ Laterais das pernas até o final da abertura do bolso faca com pesponto duplo;
- ✓ Travetes nas extremidades dos bolsos, nos passantes, no acabamento final da vista, na braguilha e na junção dos ganchos sobre a costura de segurança do overloque;
- ✓ Todas partes desfiantes devem ter costura em overloque;
- ✓ Bainha das pernas overlocadas;
- ✓ Bainha dos bolsos costurada com máquina reta 01 agulha e limpeza;

Nota:

- ✓ Piques: 10 mm de limpeza, 30 mm bainha pronta;
- ✓ Densidade dos pontos: em todas as costuras e overloque 3,5mm a 4,0 mm pontos por centímetro.

6.33.1.4 Dimensões

- ✓ Bolso traseiro: 150mm de largura e 170mm de altura;
- ✓ Bolso lateral da perna direita T2: 190 mm de altura e 170 mm de largura, considerando as pregas da base fechadas;
- ✓ Tampa T2 do bolso lateral: 55mm de altura e 170mm de largura;
- ✓ Pregas do bolso lateral: 80mm de largura;
- ✓ Bolsos dianteiros: abertura de 180 mm;
- ✓ Bainha dos bolsos (traseiro e lateral da perna): 30mm de altura;
- ✓ Barra: 20mm de altura;
- ✓ Có: 45 mm de altura;
- ✓ Elástico: deve ter metade do comprimento da área aplicada mais (+) 30 mm e aplicado no có traseiro;
- ✓ Zíper da vista: Com a dimensão de 150mm para os tamanhos 36 a 44 e 180mm para os demais tamanhos;

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
16385	Procedimento	1.3	Marcos Victor Lopes	03/03/2020	15 de 22

- ✓ Posição da faixa refletiva: costurada a distância de 400mm abaixo da costura do gancho para todos os tamanhos;
- ✓ Densidade dos pontos e costuras devem ser de 3,5 a 4 pontos por centímetro;

- Ilhetes e velcros com as medidas da tabela a seguir:

Item	Tamanho						
	PP	P	M	G	GG	EG	EGG
Ilhete	13	14	15	16	17	18	18
Velcro do Ilhete	8	8	10	10	10	10	12


- Calça com as medidas da tabela a seguir:

Itens	PP		P		M		G		GG		EG	
	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56
Cintura com elástico	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
Quadril	46	48	50	52	54	54,56	58	60	62	64	66	68
Coxas	30	31	33	34	36	37	39	40	41	42	43	44
Gancho frontal	24	24,5	25	25,5	26	26,5	27,5	28	28,5	29,5	29,5	30
Gancho traseiro	35	36	37	38	39	40,5	41,5	42,5	43,5	44,5	45,5	46
Entrepernas	79,5	79,5	81,5	81,5	81,5	81,5	81,5	81,5	81,5	81,5	81,5	81,5
Comprimento total (com côs e barra)	105,5	106	108,5	109	109,5	110	110,5	111	111,5	112	112	112

Nota: A tolerância para a variação dimensional da peça será de 10mm para menos e 20mm para mais em relação aos valores desta tabela.

Para determinar o tamanho da calça deve ser medido a cintura da pessoa em centímetros e, com o valor em número absoluto divide-se por 2 (dois). O resultado deve ser arredondado para cima. O número obtido é o número do tamanho da calça.

Exemplo: Medida em volta da cintura (perímetro) = 91 cm. Dividindo este número por 2, resultado é igual a 45,5 que arredondado para o número superior, chega-se ao número 46. Portanto a numeração profissional da calça é o 46/48 que corresponde ao tamanho "G" através das letras.

 Público	Tipo de Documento:	Descrição de EPI/EPC
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Vestimenta profissional para treinamento

6.33.1.5 Posição de fixação da etiqueta

As etiquetas devem ser fixadas na costura interna do cós na parte frontal, contendo as informações a seguir.

- ✓ Identificação do tamanho.
- ✓ Identificação do fornecedor/fabricante;
- ✓ Composição do tecido.
- ✓ Identificação do nº do lote, data de fabricação e n.º do CA.
- ✓ Identificação da classe de proteção (característica do risco).
- ✓ Simbologia de lavagem.
- ✓ Validade.

6.33.1.6 Imagem Ilustrativa – Calça



6.33.2 Camisa (antichama)

6.33.2.1 Material

O tecido deve ser na cor cinza 829 referências do Grupo CPFL Energia.

6.33.2.2 Detalhes do Modelo

A camisa terá como itens de confecção, os seguintes detalhes:

- ✓ Gola tipo F1 (Fórmula 1) com altura de 45mm frontal e 60mm costas e fechamento com velcro (deverá ter velcro na lateral esquerda para descanso da “tira” de fechamento).
- ✓ Abertura frontal (excetuando-se a altura da gola) com 170 mm de altura, partindo do início da gola até o início da pala. A abertura frontal deverá ter velcro em toda a sua extensão para fechamento perfeito.
- ✓ Para fechamento perfeito da gola deverá haver a sobreposição do lado esquerdo sobre o direito com terminação da costura em “X” (30 mm de largura X 40 mm de altura).
- ✓ As mangas da camisa serão compridas terminadas em punho social com 65 mm de comprimento e abertura de 145 mm (80 de abertura + 65 de punho social). O punho deverá ser fechado com velcro, tendo largura de no mínimo 25 e máximo de 40mm e comprimento de 145 mm (vide desenho);
- ✓ A bainha da parte traseira deve ser arredondada e formato fralda.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
16385	Procedimento	1.3	Marcos Victor Lopes	03/03/2020	17 de 22

6.33.2.3 Costuras

- ✓ O fechamento das laterais, das faixas, dos ombros e mangas devem ser com máquina de interlok 5 fios, com bitola mínima de 07 mm.
- ✓ A gola deve ser com pesponto um pé de máquina, ter acabamento das costuras com máquina reta, fixo 1 agulha na pala da frente e acabamento do decote em máquina reta uma agulha.
- ✓ As costuras das bainhas e mangas devem ser com máquina reta uma agulha. Bainha com limpeza 20 mm na bainha das mangas e 25 mm para bainhas dos bolsos.
- ✓ A bainha da camisa deve ser em máquina reta uma agulha. Bainha com limpeza: 1,0 cm bainha pronta (10 mm de limpeza).
- ✓ A densidade dos pontos em todas as costuras e overlock, 3,5 a 4,0 pontos por centímetro.
- ✓ Abertura frontal transpassada, com acabamento interno limpo (ponto com 30 mm) e travete para reforço.
- ✓ Toda parte desfiante deve ter acabamento com overlock.

6.33.2.4 Dimensões

As camisas prontas deverão ter as medidas conforme tabela a seguir:


Pontos de Medida	Tamanhos por letras e numerações e correspondentes (Dimensões em cm)						
	PP (40/42)	P (44/46)	M (48/50)	G 52/54	GG 56/58	EG 60/62	EEG ou EGG 64/66
Colarinho **	37	39	41	43	45	47	49
Tórax camisa pronta *	52	56	60	64	68	72	76
Espalda (costas) *	44	46	48	50	52	54	56
Contorno de cava*	51	53	55	57	59	61	63
Manga longa – com punho**	62	63	64	65	66	66	67
Comprimento frente – com barra feita **	73	74	75	77	79	79	80
Comprimento costas – com barra feita **	81	82	83	84	85	85	86
(*) A tolerância para a variação dimensional da peça será de 10mm para menos e 20mm para mais em relação aos valores desta tabela.							
(**) A tolerância para a variação dimensional da peça será de ± 2% em relação aos valores desta tabela.							

6.33.2.5 Posição das etiquetas

A etiqueta de tamanho fixada no degolo traseiro.

As demais etiquetas fixadas na lateral interna, contendo as seguintes informações:

- ✓ Identificação do tamanho.
- ✓ Identificação do fornecedor/fabricante.
- ✓ Composição do tecido.
- ✓ Identificação do nº do lote, data de fabricação e n.º do CA.
- ✓ Identificação da classe de proteção (característica do risco).

 Público	Tipo de Documento:	Descrição de EPI/EPC
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Vestimenta profissional para treinamento

- ✓ Simbologia de lavagem.
- ✓ Validade.

6.33.2.6 Imagem Ilustrativa – Camisa



6.33.3 Jaqueta inverno (antichama)

6.33.3.1 Materiais

O tecido deve ser na cor cinza 829 referência do Grupo CPFL Energia.

6.33.3.2 Detalhes do Modelo

Jaqueta com os seguintes detalhes:

- ✓ Gola tipo gola olímpica;
- ✓ Vista adicional sobreposta do início da gola até o término da barra;
- ✓ Fechamento interno da vista através de zíper de nylon destacável (zíper na cor do tecido)
- ✓ Fixação da vista sobreposta na frente com 8velcros. Sendo 7velcros abaixo da gola e 1velcro na altura da gola;
- ✓ Revel na parte interna da vista pregado no lado direito;
- ✓ Mangas longas tipo social com punhos fechados através de velcro 25mm x 25mm e carcelas fechadas em velcro de 25mm x 40mm;
- ✓ Punhos com 02 pregas em cada manga;
- ✓ 01 bolso T2 no lado interno, chapado no forro, localizado na lateral direita do peito;
- ✓ 02 bolsos embutidos nas costuras laterais, localizados na parte inferior com abertura na vertical.
- ✓ Barra dobrada com bainha de 35 mm pronta.
- ✓ Elásticos nas laterais da barra com 150 mm.

6.33.3.3 Costuras

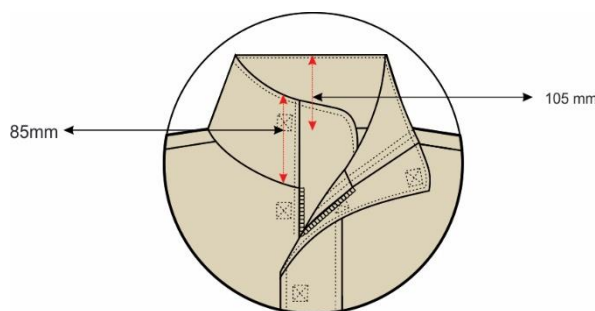
- ✓ Fechamento das laterais, cavas, ombros, mangas com máquina de interloque bitola larga;
- ✓ Bolso interno rebatido com pesponto fino;
- ✓ Velcros costurados em "X";
- ✓ As costuras da bainha, da barra, faixa, punhos e carcelas com máquina reta uma agulha;
- ✓ O forro deve ser confeccionado em manta FR ou forração similar que atenda as características FR, sendo totalmente ignifugo, intrínseco.
- ✓ Densidade de pontos, em todas costuras e overloque de 3,5 a 4 pontos por centímetro;

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
16385	Procedimento	1.3	Marcos Victor Lopes	03/03/2020	19 de 22

- ✓ Elásticos rebatidos com 03 costuras;
- ✓ Todos os bolsos devem ter travetes nas suas extremidades;
- ✓ Faixa refletiva costurada com linha própria para o material e da mesma cor.

6.33.3.4 Dimensões

- ✓ Vista adicional e revel interno 60 mm de largura.
- ✓ Zíper tamanho PP ao M= 65 mm; tamanho G acima = 70 mm.
- ✓ Velcros da vista adicional 8velcros distribuídos na vista no tamanho 25mm x 25mm.
- ✓ Faixa refletiva na circunferência do corpo 50mm abaixo das cavas das mangas.
- ✓ Faixa refletiva na circunferência das mangas 200mm abaixo da junção do ombro com a manga.
- ✓ Punhos e carcelas: Abertura de 145mm (80 de abertura "carcelas" + 65 mm de punhos).
- ✓ Bolso interno: 160mm de largura e altura de 170mm com bainha de 10mm.
- ✓ Barra 35mm de altura.
- ✓ Cada elástico deverá ter 150mm de comprimento quando franzido.
- ✓ Gola: Medidas conforme abaixo:



- Jaqueta com as medidas da tabela a seguir:

Item	Tamanho				
	P	M	G	GG	EG
Tórax *	60	63	67	70	74
Espalda (Costas) *	48	50	52	53	55
Mangas **	61,5	62,5	63,5	64,5	64,5
Comprimento (Total) **	69	72	75	77	77
Notas: (*) A tolerância de variação dimensional da peça será de 10mm para menos e 20mm para mais em relação aos valores desta tabela. (**) A tolerância de variação dimensional da peça será de $\pm 2\%$ em relação aos valores desta tabela. Para determinação do manequim/numeração, basear na camisa e solicitar um tamanho acima. Exemplo se a camisa for M a jaqueta terá que ser G.					

6.33.3.5 Posição das etiquetas

Etiqueta de tamanho fixada no decote traseiro.

As demais etiquetas fixadas na lateral interna, contendo as seguintes informações:

- ✓ Identificação do tamanho.
- ✓ Identificação do fornecedor/fabricante.
- ✓ Composição do tecido.
- ✓ Identificação do nº do lote, data de fabricação e número do CA.
- ✓ Identificação da classe de proteção (característica do risco).
- ✓ Validade.

6.33.3.6 Imagem Ilustrativa – Jaqueta



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

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

 Público	Tipo de Documento:	Descrição de EPI/EPC
	Área de Aplicação:	Segurança e Saúde do Trabalho
	Título do Documento:	Vestimenta profissional para treinamento

Empresa	Área	Nome
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	06/12/2017	Formatação geral conforme novo normativo 0.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
16385	Procedimento	1.3	Marcos Victor Lopes	03/03/2020	22 de 22