


Área gestora	Edição
Diretoria de Saúde e Segurança do Trabalho	3.0
Assunto	Data de aprovação
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI E DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - DPI	20/09/2024

GRUPO: G	TIPO:	EPI PARA PROTEÇÃO DE MEMBROS INFERIORES	
	EQUIPAMENTO:	Calçado de segurança Isolante -Tipo Botina Cano Curto	

1 CONDIÇÕES GERAIS

O fornecedor deverá apresentar:

- Cópia do Certificado de Aprovação - CA, emitido pelo Órgão competente.

2 APLICAÇÃO

Proteger os pés do usuário em locais onde não haja risco de queda de objetos e/ou materiais pesados sobre os artelhos, e em áreas de risco em que existe influência de eletricidade.

3 PROTEÇÃO AO RISCOS

- Eletricidade;
- Queda sem diferença de nível;
- Objetos cortantes/perfurantes.

4 REFERÊNCIAS

O calçado de segurança deverá atender as normas abaixo indicadas ou outras que assegurem igual ou superior qualidade:

- ABNT NBR 14742;
- ABNT NBR 16603;
- ABNT NBR ISO 20344;
- ABNT NBR ISO 20345;
- ABNT NBR ISO 2589;
- ABNT NBR ISO 3376;
- ABNT NBR ISO 3377-1;
- EN ISO 12568 (aplica-se à biqueira de composite);
- Norma Regulamentadora nº 6 – Equipamento de Proteção Individual.

Elaboração:	Aprovação:	FSST-017
André Hernandez Faccio Diego Felipe Sales Ferreira Julio Cesar Rosendo da Silva Lidelso Alves da Fonseca Torricelli da Silva Gomes	Hainan S. Campos Ferreira (GCST)	Página 1/3

Área gestora	Edição
Diretoria de Saúde e Segurança do Trabalho	3.0
Assunto	Data de aprovação
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI E DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - DPI	20/09/2024

5 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Calçado de segurança tipo Botina, forma alta, sem componentes metálicos, confeccionado em vaqueta, hidro fugada na cor preta, relax, sendo o colarinho com acolchoamento de em couro, forro interno resistente à tração e rasgamento, transpirável e respirável, com espuma látex em toda parte interna (extensão dos mesmos), palmilha protetora anti-perfurante (aramida) e palmilha com tratamento antibacteriano/antifungo;
- Fechamento em atacador (cadarço) em poliéster, redondo, com ponteiros resinados de 110 cm de comprimento;
- Biqueira de Composite, de formato anatômico, larga, com resistência mecânica de mínimo 200 J de impacto e mínimo de 1.500 kg de compressão, com protetor de biqueira em borracha termoplástica, forrada internamente;
- Solado Confeccionado em PU bidensidade (duas camadas de poliuretano), injetado diretamente no cabedal, compacto e com garras para maior absorção de impacto, resistência à abrasão, aderência ao solo, equilíbrio e conforto. Design tratorado e sistema de drenagem que impedem a retenção de resíduos, canais aderentes, barra antitorção, sistemas;
- A corrente de fuga não deve ser superior a 0,5 mA em uma tensão de 14.000 Volts;
- Altura do cano: aproximada de 115 mm;
- Deverá ser identificado no solado do calçado: o nome do fabricante e tamanho;
- Deverá ser gravada na Lingueta: o número do Certificado de Aprovação (C.A), o lote, o mês e o ano de fabricação, de forma indelével e visível;
- Data de fabricação inferior a 3 (três) meses na data de fornecimento;
- Tamanhos do 33 ao 46.

6 ENSAIOS

Os ensaios solicitados devem ter sido realizados em instituições idôneas reconhecidamente capacitadas para este fim, ratificando a eficiência e desempenho em relação à proteção oferecida pelos calçados de segurança.

- Cópia do certificado dos ensaios referentes a ABNT NBR 16603;
- Cópia do certificado dos ensaios referentes a ABNT NBR ISO 3376;
- Cópia do certificado dos ensaios referentes a ABNT NBR ISO 3377-2.

7 GARANTIA

Os materiais deverão possuir garantia mínima de 12 (doze) meses, contados da data de entrega e aceite do almoxarifado da empresa ELETROBRAS.

Elaboração:	Aprovação:	FSST-017
André Hernandez Faccio Diego Felipe Sales Ferreira Julio Cesar Rosendo da Silva Lidelso Alves da Fonseca Torricelli da Silva Gomes	Hainan S. Campos Ferreira (GCST)	Página 2/3

Área gestora	Edição
Diretoria de Saúde e Segurança do Trabalho	3.0
Assunto	Data de aprovação
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI E DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - DPI	20/09/2024

8 ACONDICIONAMENTO

O material deverá ser entregue acondicionado em embalagem individual que garanta a sua integridade até o local de entrega.

9 EXEMPLOS VISUAIS



As imagens nesta Especificação Técnica são meramente ilustrativas.

10 HISTÓRICO DE EDIÇÕES

Edição	Descrição da Edição	Data
1ª edição	FSST-17 emissão inicial	09/04/2024
2ª edição	Inclusão/Atualização das Características Técnicas – Item 5; Alteração dos exemplos visuais do material – Item 9; Inclusão do quadro de revisões – Item 10.	21/08/2024
3ª edição	Alteração da imagem do cabeçalho em conformidade com a especificação.	20/09/2024

Elaboração:	Aprovação:	FSST-017
André Hernandez Faccio Diego Felipe Sales Ferreira Julio Cesar Rosendo da Silva Lidelso Alves da Fonseca Torricelli da Silva Gomes	Hainan S. Campos Ferreira (GCST)	Página 3/3