

| | | | | | | | | | |
|---|---|-----------------|----------------|--------------|--------------|-----------------------------|--------------|--------------|--------------|
|  | ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA | | | | | Nº ET-00.400-SMS-025 | | | |
| | USUÁRIO: SCGÁS - CIA. DE GÁS DE SANTA CATARINA | | | | | FOLHA: 1 de 5 | | | |
| | EMPREENDIMENTO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL | | | | | | | | |
| | UNIDADE: GERAL | | | | | | | | |
| ASSMS | BOTINA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE COMPOSITE | | | | | | | | |
| ÍNDICE DE REVISÕES | | | | | | | | | |
| Rev. | DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS | | | | | | | | |
| 0 | EMISSÃO INICIAL | | | | | | | | |
| 1 | REVISÃO DO TIPO DE BOTINA | | | | | | | | |
| 2 | REVISÃO DO TIPO DE BOTINA PARA BOTA DE SEGURANÇA EM MICROFIBRA COM CADARÇO | | | | | | | | |
| 3 | INCLUSÃO DE IMAGEM DO PRODUTO COM MARCA DE REFERÊNCIA. | | | | | | | | |
| 4 | ALTERAÇÃO DE IMAGEM DO PRODUTO E MARCA DE REFERÊNCIA. | | | | | | | | |
| | Original | Rev.1 | Rev.2 | Rev.3 | Rev.4 | Rev.5 | Rev.6 | Rev.7 | Rev.8 |
| DATA: | 27/12/10 | 12/06/12 | 10/09/14 | 15/04/19 | 15/08/19 | | | | |
| ELABORAÇÃO | KARLA ZAVALETA | Karla Zavaleta | Karla Zavaleta | LCP | LCP | | | | |
| VERIFICAÇÃO | CARLOS ZAVALETA | Juarez Lippi | Juarez Lippi | ASSMS | ASSMS | | | | |
| APROVAÇÃO | CARLOS ZAVALETA | Juarez Lippi | Juarez Lippi | JSL | JSL | | | | |

BOTINA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE COMPOSITE**SUMÁRIO****1 – OBJETIVO****2 – DEFINIÇÕES****3 – DESCRIÇÃO****4 – GARANTIAS E DOCUMENTOS REQUERIDOS**

BOTINA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE COMPOSITE

1 OBJETIVO

A presente especificação estabelece os requisitos básicos necessários para Equipamento de Proteção Individual tipo **CALÇADO DE SEGURANÇA TIPO BOTINA COM E SEM BIQUEIRA DE COMPOSITE** para uso na proteção de seus usuários contra impactos nos artelhos como estabelecido na Norma Regulamentadora NR 6 – Equipamento de Proteção Individual. Além disso, ela deve ser leve, confortável, com design. Evitando assim a formação de bolhas nos pés e calos e inchaço nos pés e pernas ao final da jornada de trabalho mesmo durante os períodos de extremo esforço físico (verão/ inverno). Visando a segurança, saúde e bem estar do empregado durante o desempenho de suas atividades rotineiras.

2 DEFINIÇÕES

- 2.1 **EPI:** de acordo com a Norma Regulamentadora NR 6 – Equipamento de Proteção Individual considera-se EPI todo dispositivo de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e saúde no trabalho.
- 2.2 **Calçado de Segurança:** dispositivo para proteção dos artelhos (dedos dos pés) para proteção de artelhos.
- 2.3 **Calçado de Segurança com biqueira de composite:** proteção para os pés do usuário em locais onde haja riscos de quedas de materiais e/ou objetos pesados sobre artelhos.
- 2.4 **Certificado de Aprovação – CA:** Todo EPI deve trazer em caracteres indelévels e bem visível o nome comercial da empresa fabricante, o lote de fabricação e número do CA (item 6.9.3, NR 06, Lei 3.214, de 08/06/1978). Ele pode ser expedido pelo M.T.E. ou outro Órgão credenciado.

3 DESCRIÇÃO

- 3.1 Bota de segurança com fechamento em cadarço.

BOTINA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE COMPOSITE

Foto 1 – botina de segurança (Marluvas 60B22-E)
CA 40951

- 3.2 Forro da Gáspea: em sintético não-tecido agulhado ligado quimicamente, de fibras.
- 3.3 Tipo de linha de pesponto em nylon nº 30.
- 3.4 Biqueira em composite de fibras de carbono ligadas quimicamente, com espessura média de 3,5 mm, resistente a 200 J.



Foto 2 – biqueira de composite

- 3.5 Contraforte em material resinado termo conformado com espessura mínima de 1.5mm.
- 3.6 Palmilha de montagem em múltiplas camadas de fibras em 100% poliéster, com trato de cerâmica de alta tenacidade e espessura de 3.5(± 0.2) mm, não metálica, resistente à perfuração. Protege 100% a superfície plantar do pé.
- 3.7 Palmilha higiênica em espessura de EVA D234, dublada em tecido de cretone (algodão cru) com espessura de 0,5mm.

BOTINA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE COMPOSITE

Foto 3 – Palmilha higiênica

- 3.8 Solado constituído de duas camadas de poliuretano (PU) expandido, bi-densidade, injetado diretamente no cabedal, sendo a 1ª camada (entressola) mais macia e leve (densidade de 0,4g/cm³) proporcionando maior conforto, e a 2ª camada (densidade de 1,0g/cm³) é a mais resistente a objetos cortantes perfurantes e a abrasão pelo fato de ser mais compacta. Nesta segunda camada o sistema antiderrapante é constituído de ranhuras especiais de 3mm de altura, 6mm de largura entre os desenhos de planta, com resistência à eletricidade de 600V.
- 3.9 Sistema e Construção com palmilha costurada ao cabedal pelo processo strobrel, sendo o solado diretamente injetado ao cabedal.
- 3.10 Os pares devem ser embalados individualmente em caixa de papelão com indicação externa da referência e numeração correspondente do modelo embalado, nome, logomarca, endereço do fabricante e informações técnicas sobre uso e armazenagem, ou saco plástico com timbre.
- 3.11 Embalagem coletiva em caixas de papelão ondulado com paredes duplas e triplas para exportação, contendo o nome do fabricante.

4 GARANTIAS E DOCUMENTOS REQUERIDOS

- 4.1 Em fase de consulta de preço pela SCGÁS o fornecedor deve enviar Certificado de Aprovação (CA) emitido pelo Ministério do Trabalho ou INMETRO. Só será aceito o CA do calçado mostrado na foto 1.
- 4.2 Este Certificado deve ter a validade de pelo menos 2 anos.
- 4.3 A garantia contra problemas de fabricação deverão cobrir o período de 1 ano contado a partir da data de recebimento em nosso Almoxarifado.
- 4.4 A fabricação das botinas não poderão ser superiores a seis meses contados a partir da data de fornecimento do produto no nosso Almoxarifado.



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Nº

UNIDADE: **GERAL**

FOLHA: **6 de 5**

BOTINA DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE COMPOSITE