

	<b>ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAL DE SEGURANÇA</b>	<b>EMS 009</b>
<b>CALÇADO DE PROTEÇÃO - TIPO BEL</b>		<b>EMIÇÃO:</b> MAI / 07
		<b>REVISÃO:</b> R1 OUT / 2011
		<b>ÓRGÃO RESPONSÁVEL:</b> DES / DSSO



### DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO

Calçado de segurança, modelo “DERBY”, tipo B (botina) com elástico lateral, acolchoado no peito do pé, na cor preta com taloneira preta, sem componentes metálicos para uso em áreas de risco em que existe influência da eletricidade, campo C4.

**Cabedal** em couro relax com espessura acima de 1,6 mm, curtido ao cromo, macio e de primeira qualidade, isento de furos, cicatrizes, calosidades, picadas, manchas, bem como sinais de parasitas.

**Forro** da gáspea deverá ser em raspa tratada ou tecido não tecido com espessura de 1,0 a 1,4 mm.

**Solado** em duas camadas de poliuretano expandido bidensidade injetado no cabedal, com sistema antiderrapante constituído por ranhuras, entre os desenhos de planta, para o escoamento de água e óleos. O salto deve possuir inclinação frontal, conforme NBR 12594, acima de 14 mm.

**Alma** em polipropileno, nas seguintes medidas: comprimento mínimo de 115 mm, largura mínima de 20 mm e espessura mínima de 0,8 mm.

**Biqueira** em polipropileno anatomicamente conformada.

**Palmilha de montagem** em couro fixada ao cabedal pelo sistema strobell com espessura entre 2,5 mm e 3,5 mm.

**Palmilha de limpeza** em EVA pré-conformada antimicrobiana lavável com espessura superior a 2,0 mm.

**Linha** em nylon plastificado com costuras simples, duplas e quádruplas nº 30 ou superior.

**Contraforte** em resina termoplástica anatomicamente conformada.

### IDENTIFICAÇÃO

Deve ser gravado, no cabedal e/ou solado, em relevo de forma legível, o nome do fabricante, n.º do C.A., lote, mês e ano de fabricação.

### AMOSTRA

Para aprovação e aquisição o fornecedor deverá enviar amostra do material juntamente com a cópia do CA e dos relatórios de ensaios realizados em laboratório credenciado pelo INMETRO.

### EMBALAGEM

Os pares dos calçados devem ser embalados, individualmente, em sacos plásticos fechados eletronicamente e deve ser gravado bem visível no lado de fora: o nome do fabricante, o nº do calçado, data de fabricação. Embalagem coletiva em caixa de papelão com as seguintes identificações: nome do fabricante ou marca comercial, nome do material, tamanho, modelo, quantidade de peças e número do contrato.

Tabela altura do cabedal

CÓDIGO CEEE	N.º	h* (mm)
023072424	33	de 097 a 124
023072425	34	de 099 a 126
023072426	35	de 101 a 128
023072427	36	de 103 a 132
023072428	37	de 105 a 134
023072429	38	de 107 a 136
023072430	39	de 109 a 138
023072431	40	de 110 a 141
023072432	41	de 113 a 144
023072433	42	de 115 a 146
023072434	43	de 117 a 148
023072435	44	de 118 a 151
023072436	45	de 120 a 153
023072437	46	de 123 a 156



#### PLANO DE AMOSTRAGEM:

Na inspeção de recebimento: exames visuais e dimensionais. A CEEE reserva-se o direito de devolver todo o lote à empresa fornecedora para que esta proceda às correções necessárias para cumprir completamente as exigências propostas e contratadas originalmente, no caso de serem constatadas irregularidades em número definido pela Tabela 1 - PFM 001 Rev. Mai/07.

#### ENSAIOS:

Os ensaios serão realizados em conformidade com as normas NBR 12561, 12576, 12577 e 12594 e os relatórios entregues junto à amostra.

- 1) Resistência final da colagem de calçados (Separação Solado/Cabedal, método 90°, conforme Norma DIN 4843/88);
- 2) Absorção de energia do solado, na região do calcanhar, conforme Norma NBR 12577;
- 3) Resistência do solado ao desgaste, conforme Norma DIN 53.516 ou 53. 543 (de acordo com a natureza do material);
- 4) Flexões contínuas conforme a Norma DIN 53.543/78;
- 5) Resistência ao desgaste (fricção), conforme Norma DIN 4843/88;
- 6) Resistência do couro ao rasgamento progressivo, conforme Norma NBR 11055;
- 7) Passagem de corrente em 14.000 V.

**NOTA 1:** O fabricante deverá enviar termo de garantia de descolagem do solado/cabedal com validade de um ano, a partir da data de entrega do material.

**NOTA 2:** O material deverá ser entregue em até dois meses a partir da data de fabricação impressa no calçado.

#### USO:

Proteção dos pés do usuário em áreas onde exista influência da eletricidade e em trabalhos onde não haja riscos de quedas de materiais e/ou objetos pesados sobre os artelhos.

**OBS.:** Calçado de uso exclusivo para a Área da Geração.

Esta especificação cancela e substitui Calçado de Proteção - Tipo BEL EMS 009 de MAI/2007.