

# MANUAL DE INSTRUÇÕES CALÇADO SEGURANÇA ISOLANTE ELÉTRICO

Rev.: 00  
08/06/2021

<b>Fabricante:</b>	Conforto Artefatos de Couro Ltda	<b>Marca:</b>	Conforto
<b>Endereço:</b>	Rua Vital Brasil, 65, Bairro Rincão, Estância Velha – RS – Brasil – CEP: 93608-210		
<b>Telefone:</b>	51 3561-2801		
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:conforto@conforto.com.br">conforto@conforto.com.br</a>		


<b>Laboratório responsável pelo Laudo Técnico:</b>	Instituto Brasileiro de Tecnologia do Couro, Calçados e Afins - IBTeC		
<b>Normas:</b>	NBR ISO 16603:17		
	ABNT NBR ISO 20345:2015		
	ABNT NBR ISO 20344:2015		
<b>Calçado de Segurança Isolante Elétrico (SI):</b>	Calçado que incorpora características para proteger o usuário dos danos que poderiam advir de acidentes, equipados com biqueira, desenhado para dar proteção contra impacto quando ensaiado no nível de energia de no mínimo 200J e contra a carga de compressão de no mínimo 15 kN, em áreas onde haja necessidade de isolamento elétrico até 500V a seco, atendendo ainda todos os requisitos estabelecidos pela legislação vigente.		

<b>Descrição do EPI:</b>	Calçado de segurança de uso profissional, tipo sapato, confeccionado em couro tipo vaqueta, forro da gáspea em material não tecido, palmilha de montagem confeccionada em material de fibras não metálicas resistente à perfuração, com biqueira de composite, solado PU bidensidade, injetado direto no cabedal, antiderrapante e com resistência a passagem de corrente elétrica.		
<b>Descrição Resumida:</b>	Sapato em couro vaqueta, sola PU bidensidade isolante elétrico, biqueira de composite e palmilha antiperfuro.	<b>Finalidade:</b>	Proteção dos pés do usuário contra impactos de queda de objetos sobre os artelhos, agentes abrasivos e escorregamento em piso cerâmico com solução detergente e piso de aço com solução de glicerol (SRC), absorção de energia na área do salto (E) e em áreas que haja influência de eletricidade de baixa tensão até 500 V a seco (SI).
<b>Referência:</b>	SE60-95-ELETRICISTA	<b>CA:</b>	46669
<b>Tamanhos:</b>	35 ao 45	<b>Unidade:</b>	par
<b>Local de Marcação:</b>	<b>Nº CA e data de fabricação:</b> Inserto Interno		
	<b>Marca:</b> solado		

<b>Instruções sobre o uso, armazenamento, higienização e manutenção:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Armazenar em lugar seco e ventilado por no máximo 180 dias. Aconselhável iniciar o uso antes do término desse período. Prazos longos de armazenamento podem alterar as propriedades do EPI;</li><li>- Limpar com pano umedecido e secar sem incidência de calor forçado. Não use produtos químicos, de limpeza ou removedores;</li><li>- Usar cera/creme em pasta para brilho em couros acabados. Couros Nobucks e graxos, usar impermeabilizantes e hidratantes adequados ao tipo de couro;</li><li>- Não use escova para limpar a sujeira, as certas podem danificar a costura;</li><li>- Ao final de cada dia recomenda-se guardar o calçado em local arejado e retirar a palmilha interna (limpeza) para secar o suor absorvido;</li><li>- Recomenda-se o uso frequente do calçado para maior interação com o meio ambiente e ganho de vida útil;</li><li>- Identifique seu EPI para uso pessoal;</li><li>- Verificar regularmente o estado de conservação do EPI e efetue a troca sempre que houver sinais de desgaste, independente do prazo de validade;</li></ul>
<b>Restrições:</b>	Não utilizar o EPI em locais onde a simbologia aplicada não atenda;
	Não utilizar em ambiente úmido;
<b>Inocuidade:</b>	Ler com atenção as orientações especiais constantes no TAG que acompanha os calçados para uso eletrícista.
<b>Inocuidade:</b>	Este equipamento não possui substancias nocivas ao usuário
<b>Prazo de Validade:</b>	2 anos, a partir da data de fabricação informada no lote, desde que observado o prazo máximo de armazenagem de 180 dias.

<b>Prazo de Garantia:</b>	6 (seis) meses contra defeitos de fabricação, desde que seja utilizada em condições normais e adequadas ao uso a que se destina.
<b>Palmilha Interna Removível:</b>	Ensaio realizado com a palmilha removível presente, a utilização da palmilha deve ser adotado como forma de garantia dos ensaios e uso a que se destina.

<b>Simbologia:</b>	<p>SI – Segurança isolante elétrico;</p> <p>SRC – Resistência ao escorregamento em piso de cerâmica com sabão e em piso de aço com glicerol</p> <p>E – Resistente a absorção de energia na área do salto</p> <p>P- Resistente à penetração de agentes perfurantes.</p>
--------------------	--

<p><b>Propriedades elétricas:</b></p> 	<p>a) o calçado isolante elétrico deve ser usado se existir o perigo de choque elétrico, por exemplo, devido ao contato com aparelhos elétricos danificados;</p> <p>b) o calçado isolante elétrico não pode garantir uma proteção de 100 % do choque elétrico, e medidas adicionais são essenciais para evitar este risco. Tais medidas, assim como as verificações adicionais abaixo mencionadas, devem fazer parte das verificações de rotina do programa de prevenção de riscos;</p> <p>c) o calçado isolante elétrico da classe I prevê proteção elétrica somente pelo solado, quando o usuário eventualmente pisa em partes vivas sob tensão. A parte do cabedal (parte de couro ou outros materiais) não protege contra risco elétrico. Não é destinado à proteção do usuário quando se deseja proteção contra choques elétricos na parte do corpo que é coberta pelo cabedal do calçado. No caso da possibilidade de esbarrões laterais do pé com partes energizadas, por exemplo, deve-se utilizar um calçado da classe II (todo elastomérico ou todo polimérico);</p> <p>d) este calçado foi concebido somente para trabalhos em ambiente seco, entendendo-se tal ambiente como aqueles onde a umidade relativa do ar é menor ou igual a 55 %, além de local totalmente isento de qualquer presença de água que possa entrar em contato com o calçado. A presença de umidade pode alterar significativamente a resistência elétrica do calçado. Deve-se evitar o uso em dias chuvosos, mesmo que em local coberto, ou na presença de terra, relva ou mato molhado. Para trabalho em ambientes úmidos, deve ser utilizado um calçado da classe II (calçado impermeável todo borracha ou polimérico) com requisito de isolamento elétrica, conforme as normas ABNT NBR ISO 20345, ABNT NBR ISO 20346 ou ABNT NBR ISO 20347 (de acordo com o calçado que está sendo fornecido: segurança, proteção ou ocupacional).</p> <p>e) este calçado não pode ser utilizado para trabalhos em ambiente frio, em ambientes úmidos, em locais onde exista contato com água, óleos, combustíveis e outros produtos químicos; onde exista risco de corte do solado ou do cabedal, no combate a incêndios e situações de emergência. Para estas atividades, podem ser utilizados calçados da classificação II ou outros.</p> <p>f) a resistência elétrica deve estar dentro dos requisitos desta Norma, a qualquer tempo, durante toda a vida do calçado;</p> <p>g) o nível de proteção durante o serviço pode ser afetado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- calçado que foi danificado por talho, corte, abrasão ou contaminação química necessita de inspeção regular; recomenda-se que calçado gasto e danificado não seja usado;</li> <li>- calçado de classificação I pode absorver umidade, se usado por períodos prolongados e em condições úmidas e molhadas, e pode tornar-se condutivo;</li> </ul> <p>h) se o calçado for usado em condições em que os materiais da sola sejam contaminados, por exemplo, por produtos químicos, cuidados devem ser tomados quando se entrar em áreas de risco, já que isso pode afetar as propriedades elétricas do calçado;</p> <p>i) é recomendado que os usuários estabeleçam meios adequados de ter as propriedades de isolamento elétrico do calçado inspecionadas e ensaiadas ainda em serviço.</p>
---	---