

VESTIMENTA RESISTENTE A CHAMA **RISCO 03**

MODELO

Macacão Fortline FR (Flame Resistor ou Resistente a Chama) para arco elétrico e fogo repentino.

Descrição do Modelo: Macacão de segurança confeccionada com uma camada de tecido Cedrotech FR 100% algodão, ATPV 12 cal/cm², fabricado pela empresa Cia de Fiação e Tecidos Cedro Cachoeira S/A, com gramatura nominal de 8,6 oz/yd² (290 g/m²) com faixa refletiva resistente a chama.

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

CA – 47310

INDICAÇÕES DE USO:

- Vestimenta resistente a chamas confeccionada para oferecer proteção aos riscos térmicos provenientes do Arco Elétrico e Fogo Repentino;
- Produzido com tecido que contém propriedades de resistência a chama proveniente de arco elétrico e fogo repentino, indicada para profissionais que trabalham com ou próximos a equipamentos energizados;



DADOS:

REFERÊNCIA: Macacão Fortline FR

UNIDADE: Peça

PESO MÉDIO: 0,900kg

TAMANHO: PP ao EXGG; 01 ao 10

EMBARQUE: CAIXA

QTD. PEÇA/CAIXA GRANDE: Até 20 unidades

QTD. PEÇA/CAIXA PEQUENA: Até 05 unidades.

CARACTERÍSTICAS:

- Confeccionada em tecido CEDROTECH FR de composição 100% Algodão, 290gr/m², fabricado pela Companhia de Fiação e Tecidos Cedro Cachoeira
- Composição em tecido 100% algodão tratado para resistente a chama
- Macacão com bolso frontal superior com tampa, bolsos frontais inferiores e bolsos traseiros;
- Macacão com abertura frontal com fechamento interno em zíper e externo com Velcro FR sobre dupla camada de tecido Cedrotech FR sobre área como proteção (interno e externo).
- Manga Longa com punho social. Com faixa refletiva resistente a chama proveniente de arco elétrico e fogo repentino no ombro, mangas e pernas;

VESTIMENTA RESISTENTE A CHAMA **RISCO 03**

- A proteção contra fogo repentino é essencial em setores como petróleo e gás, plataformas offshore, metalurgia, siderurgia, indústrias químicas e em atividades com risco de explosão;
- A vestimenta proporciona conforto térmico por ser feita com tecido 100% algodão, que absorve a umidade;
- Verifique se o tamanho adquirido para que proteja a área do pescoço até o quadril e membros superiores até o pulso.

INFORMAÇÕES TÉCNICAS:

- Certificado de Aprovação nº 47310;
- Aprovado para Proteção do tronco, membros superiores e inferiores do usuário contra agentes térmicos provenientes de arco elétrico e fogo repentino;
- A vestimenta enquadra na categoria de risco 3 de acordo com Tabela 1 do Anexo 1 da Portaria MTP nº672 de 2021;
- ATPV 12 cal/cm²;
- Principais normas: ABNT NBR IEC 61482-2; ABNT NBR 16623:2021;
- Vestimenta em conformidade com as NR 6 e NR 10;
- A seleção e o uso deste equipamento devem ser precedidos de análise de risco da atividade. Se considere demais equipamentos necessários para complemento e proteção completa do usuário, esses equipamentos complementares devem conter um nível de proteção igual ou maior;
- Normas vigentes e Pictogramas

ABNT NBR
16623:2021



ABNT NBR IEC
61482:2023



ORIENTAÇÕES PARA LIMPEZA:

- Lave as vestimentas com proteção contra chamas (FR) separadamente de outras roupas, evitando contaminação das fibras;
- Antes da lavagem, esvazie os bolsos e abra ou desabotoe todas as partes da peça;

VESTIMENTA RESISTENTE A CHAMA **RISCO 03**

ATENÇÃO E OBSERVAÇÃO:

A seleção e o uso deste equipamento devem ser precedidos de análise de risco da atividade que considere demais equipamentos necessários para proteção completa do usuário:

- Este EPI pode perder suas características de proteção se as instruções contidas neste manual não forem seguidas corretamente pelo usuário;
- A proteção será comprometida caso o EPI seja utilizado em ambientes com respingos de produtos químicos que possam provocar furos ou danos na vestimenta;
- Caso o EPI vestimenta sofra danos como furos e rasgos deverá ser trocado.
- Conforme o nível de exposição e os riscos envolvidos na atividade, a segurança do usuário desta vestimenta deve ser complementada com o uso de equipamentos específicos de proteção sendo esses com nível de proteção igual ou maior.
- Para a proteção do corpo inteiro, deve ser utilizado equipamento de proteção adicional adequado [capacete com máscara facial de proteção, luvas de proteção, calçados (botas) entre outros].
- Caso outras peças de vestuário utilizadas em conjunto com a vestimenta de proteção, ou vestimenta de proteção suja, podem reduzir a proteção;

ORIENTAÇÕES PARA LIMPEZA

- Lave as vestimentas com proteção contra chamas (FR) separadamente de outras roupas, evitando contaminação das fibras;
- Antes da lavagem, esvazie os bolsos e abra ou desabotoe todas as partes da peça;
- Evite sobrecarregar a máquina de lavar – utilize sempre dentro da capacidade recomendada;
- Ajuste o nível de água conforme a quantidade de roupas, prevenindo encolhimento excessivo;
- Não utilize alvejantes ou produtos com cloro, pois eles comprometem a resistênciamecânica do tecido e podem gerar odores indesejáveis;
- Evite o uso de amaciantes com cloro na fórmula, já que esses compostos reduzem a eficácia da proteção térmica da vestimenta.
- Verifique bolsos, abra todos os botões

LAVAGEM DOMÉSTICA

- Utilize detergente líquido ou em pó com pH neutro para a lavagem;
- Evite o uso de sabão em barra, pois ele pode deixar resíduos de cálcio insolúvel no tecido, que é combustível e pode comprometer a eficácia do tratamento retardante a chamas;
- Realize enxágues mais longos para garantir a remoção completa de sujeiras e resíduos da máquina, evitando que esses contaminantes retornem ao tecido.

SECAGEM

- Prefira secar as peças à sombra e do avesso, o que ajuda a preservar a cor do uniforme;
- Em secadoras industriais, a temperatura não deve ultrapassar 60 °C;

VESTIMENTA RESISTENTE A CHAMA **RISCO 03**

ATENÇÃO

Em caso de contaminação por produtos inflamáveis (como graxa, óleo, solventes, petróleo e derivados), se a substância não for removida após higienização, o EPI deve ser descartado;

- Sempre que necessário realizar a limpeza de proteção;
- Este EPI não deve ser reparado;
- A vestimenta de proteção deve ser utilizada na condição fechada;
- Não realizar remendos, costuras ou modificações na vestimenta. Entre em contato com o Fabricante;
- O produto não contém substâncias conhecidas ou suspeitas de causar danos à saúde do usuário;
- É compatível com outros Equipamentos de Proteção Individual (EPI's);
- Antes de cada uso, é obrigatória a inspeção da vestimenta para verificar se contém algum dano ou contaminação de líquidos químicos para garantir sua integridade e segurança;
- Não utilize o EPI se estiver danificado ou com sinais de mofo, rasgos e furos;
- Vestimentas com furos, rasgos ou qualquer tipo de dano que comprometa sua eficácia devem ser descartadas imediatamente;

- Evite remover as roupas da secadora totalmente secas, pois isso pode causar encolhimento excessivo.

PASSADORIA (PASSAR ROUPA)

- A temperatura máxima do ferro deve ser de 150 °C;
- Não é recomendado passar o ferro diretamente sobre etiquetas, logotipos ou faixas refletivas, caso existam.

ATENÇÃO

As faixas refletivas têm a durabilidade de 50 ciclos de lavagem domésticas a 100 ciclos de lavagem industrial.

Instruções de Cuidados ABNT NBR NM ISO 3758:2013



Lavar em água com temperatura máxima de 60°C



Pode ser lavado à seco.



Não usar alvejante com cloro, água sanitária, cândida, Qboa, etc.



Lavar pelo avesso.



Para uniformes com sujidades mais pesadas, deixar de molho por, no máximo, 2 horas.



Se necessário pode ser secado com tambor rotativo em temperatura máxima de 65°C



Seque-o à sombra.



Passar a ferro em temperatura média. No máximo 150°C



Evitar o uso de sabões com alvejantes óticos. Dar preferência a detergente/sabão neutro.

VESTIMENTA RESISTENTE A CHAMA **RISCO 03**

- Não convém que seja utilizada qualquer peça de vestuário, como camisas, roupas de baixo ou peça íntima fabricada em poliamida, poliéster ou fibras acrílicas, que derretem ao serem expostas a arco elétrico.

LIMITAÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIA

- Este produto foi desenvolvido conforme as normas vigentes, com o objetivo de reduzir o risco de lesões graves em casos de acidente;
- Sua utilização deve ser autorizada e acompanhada pelas áreas de Higiene, Segurança e Medicina do Trabalho ou por um responsável designado pela empresa;
- O uso deve estar em conformidade com as regulamentações nacionais aplicáveis;
- Trata-se de um Equipamento de Proteção Individual (EPI) de uso pessoal e intransferível;
- Vestimenta com frente e verso no mesmo tecido.
- Esta vestimenta não deve ser utilizada para combate a incêndios ou em atividades de penetração ao fogo;
- O EPI é destinado para situações de fuga;
- Não oferece proteção contra cortes, perfurações ou riscos que não estejam previstos na sua especificação;
- A Vestimenta de proteção, de acordo com este Documento, não é destinada a ser utilizada como vestimenta de proteção para isolamento elétrica e não fornece proteção

VALIDADE E VIDA ÚTIL

- Validade: 05 anos a partir da data de fabricação, desde que mantido em condições normais (ambiente seco e arejado) no estoque.
- Vida útil: É fundamental observar as limitações de uso e advertências do produto. Diante das diferentes condições de ambiente e dos perfis dos usuários, é de responsabilidade do profissional de segurança da empresa orientar e supervisionar o uso adequado do EPI, além de garantir a sua substituição sempre que necessário.
- No decorrer do tempo de uso do EPI observe sinais de envelhecimento como costuras afrouxas, sinais de desgastes no tecido, inícios de descosturas, perda considerável de cor e sujidades permanentes. Troque se necessário.

A Fortline Uniformes não se responsabiliza por uso indevido do EPI.

VESTIMENTA RESISTENTE A CHAMA **RISCO 03**

contra choque elétrico.

- A proteção é limitada somente à área coberta pela vestimenta;
- O EPI não garante proteção contra todos os tipos de risco;

ORIENTAÇÕES DE ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE

- O EPI deve ser armazenado em local fresco, limpo e seco, longe da umidade e de agentes contaminantes;
- Para o transporte, utilize caixas fechadas ou bolsas apropriadas, garantindo a proteção da vestimenta contra possíveis danos;
- Antes de guardar o EPI, verifique se o local está devidamente limpo e seco, a fim

Documento: MI-CM001

Data emissão: 06/06/2025

FABRICANTE E CONTATOS

Fortline Uniformes Profissionais Ltda

-Rua Americo Santiago Piacenza, 651, Galpão 02
Bairro Cinco, Contagem-MG, CEP 32010-030;

-Fone/Fax: (31) 3913-7272;

- CNPJ: 13.589.279/0001-32;

- Sugestões e reclamações acione o SAC via e-mail sac@grupofortline.com.br ou whatsapp (31) 2152-0830.