

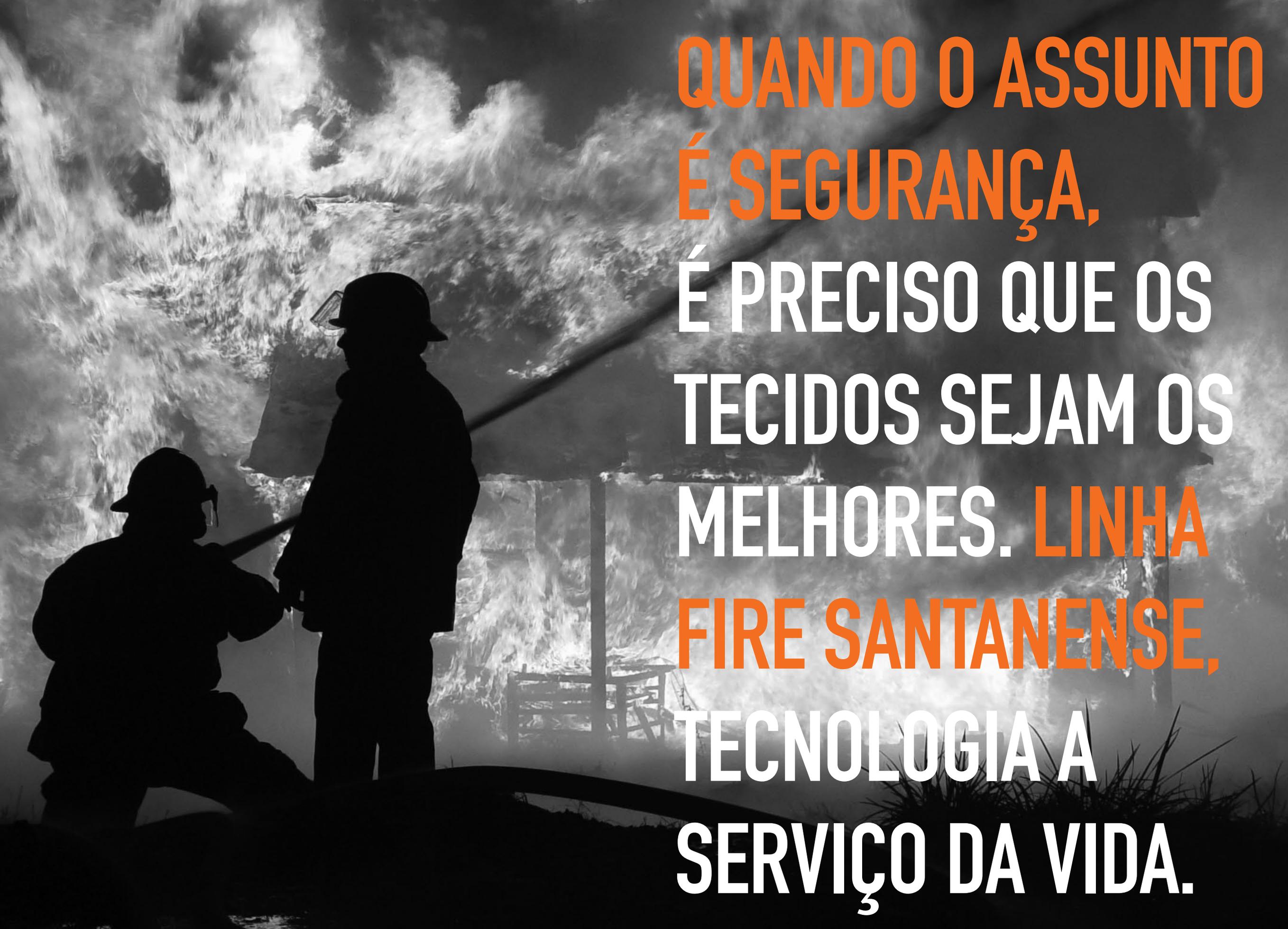
# FIRE

---

SANTANENSE



**Santanense**  
WORKWEAR

A dramatic black and white photograph showing the silhouettes of two firefighters in the foreground, one kneeling and one standing, as they battle a large fire. The fire is intense, with thick smoke and bright flames rising from a structure in the background. The scene is backlit by the fire, creating a high-contrast, heroic atmosphere.

**QUANDO O ASSUNTO  
É SEGURANÇA,  
É PRECISO QUE OS  
TECIDOS SEJAM OS  
MELHORES. LINHA  
FIRE SANTANENSE,  
TECNOLOGIA A  
SERVIÇO DA VIDA.**

---

# SANTANENSE: VOCAÇÃO PARA LIDERAR

A SANTANENSE É  
LÍDER ABSOLUTA DE  
MERCADO EM TODA  
A AMÉRICA LATINA

---

A Santanense é a empresa líder de mercado em toda a América Latina na produção de tecidos profissionais. E essa história grandiosa começou como todas as outras: bem pequena. No início, em 1891, a Santanense era constituída por apenas 32 teares. Hoje, 120 anos e muita ousadia depois, a empresa possui três unidades industriais, que oferecem ao mercado 60 milhões de metros lineares de tecidos ao ano – cada um deles com uma qualidade incomparável.

Ano após ano, a Santanense realizou investimentos para aumentar a produção, ampliar a linha de produtos e renovar seu parque industrial. As inovações técnicas, a qualificação constante de seus profissionais e a sustentabilidade de seus negócios fazem com que a Santanense esteja não só completamente preparada para atender as demandas do mercado: está à frente delas.

É assim, com solidez, agilidade e eficiência máxima, que a empresa abastece o mercado nacional e internacional com uma produção diversificada e moderna.

## A SANTANENSE ENTENDE O SEU TEMPO

---

No século 19, quando a empresa foi fundada, o Brasil acabava de sair do período escravocrata. O país, alimentado por cada vez mais transformações, demandava novos produtos. Assim, o primeiro tecido produzido pelos teares da Santanense recebeu o nome de “Independência”.

A capacidade de perceber as mudanças e adaptar-se aos novos tempos é uma característica da Santanense, uma das primeiras mil empresas nascidas no país. E uma das poucas a sobreviver a tantas modificações políticas, econômicas e sociais.

Foi justamente sua habilidade de antecipar tendências e responder prontamente às exigências do mercado que levou a Santanense ao lugar de destaque que ocupa hoje. Por três anos consecutivos, foi considerada a melhor indústria têxtil do Brasil pela Revista Exame Maiores e Melhores. E é por isso que, mais do que uma palavra de ordem, ‘inovar’ é a meta que norteia toda a empresa e orienta a sua atuação.

---

# LINHA FIRE: SUPERANDO AS NORMAS

TESTADA NA PRÁTICA  
SOB AS MAIS SEVERAS  
CONDIÇÕES DE USO

---

Detentora de tecnologia proprietária em retardante a chamas, a Santanense é a única indústria têxtil da América Latina que possui uma linha completa de produtos destinados a proteção contra o fogo repentino e arco elétrico, tanto em tecidos 100% algodão como em tecidos mistos: 88% algodão / 12% poliamida e moda acrílica| para-aramida.

O compromisso com a qualidade da Santanense vai além de satisfazer o consumidor: seu objetivo é proteger a vida dos trabalhadores e garantir a maior segurança possível para cada um deles. A empresa já colocou no mercado mais de 3,6 milhões de metros de tecidos retardantes a chamas, testados na prática sob as mais severas condições de uso. E, o mais importante, sem nenhum sinistro.

Laudos emitidos pelos principais laboratórios internacionais – Aitex, Kinetricks e Alberta – comprovam que a linha Fire Santanense atende a todas as normas de fogo repentino NFPA 2112 e de arco elétrico NFPA 70E.

O controle de qualidade é total: as inspeções acontecem em todas as fases do processo, desde a fabricação do fio até o acabamento final. Cada metro de tecido é verificado rolo a rolo e só então é liberado para a comercialização. Periodicamente, o processo ainda é auditado por empresas externas.

A linha Fire Santanense possui o menor percentual de queima de 2º e 3º grau e os maiores ATPV's do mercado. E é a única que tem total suporte e assessoria técnico comercial no pós-venda.



## PORQUE ESPECIFICAR SANTANENSE?

Trabalhadores que estão expostos a riscos de fogo repentino ou arco elétrico podem sofrer acidentes graves – e mesmo fatais. Por isso, a segurança oferecida a eles deve ser máxima. E é esse tipo de proteção e cuidado que a Santanense é capaz de fornecer.

ESCOLHER SANTANENSE  
É VALORIZAR A VIDA  
DOS TRABALHADORES  
E SUAS FAMÍLIAS.

01

LIDERANÇA DE MERCADO NA AMÉRICA LATINA;

---

02

EXPERIÊNCIA DESDE 1891;

---

03

LINHA COMPLETA DE PRODUTOS COM  
TECNOLOGIA DE PONTA;

---

04

SUPERAÇÃO DAS NORMAS INTERNACIONAIS;

---

05

GARANTIA DE PROTEÇÃO DURANTE TODA  
A VIDA ÚTIL DA VESTIMENTA;

---

06

CONTROLE DE QUALIDADE ROLO A ROLO;

---

07

CONFORTO, LEVEZA E DURABILIDADE MÁXIMA;

---

08

QUALIDADE E PERFORMANCE COMPROVADA, COM  
MAIS DE 3 MILHÕES DE METROS JÁ VENDIDOS.

---

# SOLUÇÃO COMPLETA DE PRODUTOS FR

TODAS AS  
TECNOLOGIAS  
EM UMA SÓ  
EMPRESA

---

A linha Fire Santanense é completa. Abrange todas as tecnologias do mercado – 100% algodão, 88% algodão / 12% poliamida e moda acrílica / para-aramida – com diferentes gramaturas, para atender a todos os segmentos que necessitem de vestimentas contra fogo.

Os tecidos estão disponíveis em uma ampla variedade de cores, produzidas com corantes Indanthren que garantem a máxima durabilidade da cor. Os tecidos ainda possuem proteção efetiva contra os raios solares, bloqueando as radiações ultravioletas por mais de 12 horas.

A Santanense é a empresa nacional com maior experiência em tecidos FR, com uma produção sempre marcada pela responsabilidade. Assim, leva tranquilidade para os trabalhadores e para as empresas. Fire Techno, Fire Comfort, Fire Cotton: o investimento correto quando o assunto é segurança.

- 
- FIRE TECHNO
  - FIRE COMFORT
  - FIRE COTTON

**O INVESTIMENTO CORRETO  
QUANDO O ASSUNTO  
É SEGURANÇA.**

# LINHA FIRE SANTANENSE

NOSSO OBJETIVO É PROTEGER A VIDA

## FIRE TECHNO PROTEÇÃO & TECNOLOGIA

A linha FIRE TECHNO representa o que há de mais moderno e avançado no desenvolvimento de tecidos FR. Possui fibras que já são sintetizadas com a característica FR, dispensando acabamentos especiais. Por isso, esses tecidos possuem altíssima resistência à chama e ao calor, tanto proveniente de arco elétrico como de fogo repentino.

Apresentam excelente resistência mecânica, pois têm em sua composição a fibra de para-aramida, que é pelo menos 5 vezes mais resistente que o aço. O conforto também é excepcional, devido à sua leveza, à presença do algodão e ao toque extremamente agradável.

TECNOLOGIA DE  
PONTA ALIANDO  
PROTEÇÃO E  
DURABILIDADE

TECIDO	ATPV	HAF	RISCO *	% QUEIMA **
UNIPAR FR 225 G/M <sup>2</sup> 48% MODA ACRÍLICA 37% ALGODÃO 15% PARA ARAMIDA	8,5 CAL/CM <sup>2</sup>	76 %	2	20,5%

\* Nível de risco segundo a NFPA 70E \*\* Percentual queima 2º e 3º grau segundo a NFPA 2112

Os tecidos FIRE TECHNO foram desenvolvidos pelo setor de engenharia da Santanense. São resultado de uma longa pesquisa e do trabalho incansável da Santanense para elevar os padrões mundiais de segurança. A linha é 100% nacional e produzida nas unidades fabris em Minas Gerais. Ou seja, sua produção e entrega não dependem do inconstante mercado de importação.

Os tecidos FIRE TECHNO são a melhor opção para quem procura altíssima proteção ao fogo aliada a imbatível resistência mecânica. Os tecidos são aprovados pelas principais normas internacionais, como NFPA 70E e NFPA 2112.

## FIRE COMFORT PROTEÇÃO & CONFORTO

A composição 88% algodão e 12% poliamida confere aos tecidos FIRE COMFORT uma combinação perfeita: maior durabilidade e resistência, mas com muita leveza. E isso tudo garantindo proteção e segurança ao trabalhador. O algodão utilizado possui altíssima qualidade, o que proporciona um toque suave ao produto. Além disso, os tecidos FIRE COMFORT possuem a menor gramatura do mercado em tecidos 88|12, levando o máximo conforto aos usuários.

Os tecidos FIRE COMFORT são 100% nacionais, ou seja, a Santanense garante toda a logística da produção à entrega. Não há riscos de desabastecimento do mercado nem processos burocráticos e lentos relacionados à importação.

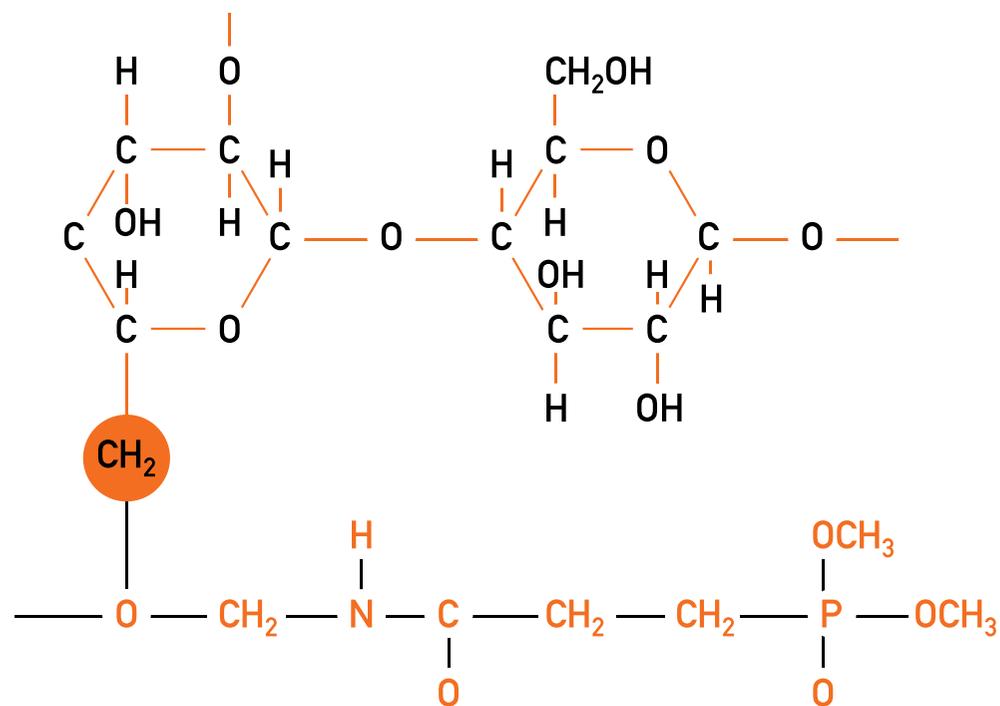
**CONFORTO E LEVEZA  
EM UMA COMBINAÇÃO  
PERFEITA DE ALGODÃO  
E POLIAMIDA**

TECIDO	ATPV	HAF	RISCO *	% QUEIMA **
<b>UNISAFE FR</b> 230 G/M <sup>2</sup> 88% ALGODÃO 12% POLIAMIDA	<b>9,0 CAL/CM<sup>2</sup></b>	<b>76 %</b>	<b>2</b>	<b>14,2%</b>

\* Nível de risco segundo a NFPA 70E \*\* Percentual queima 2º e 3º grau segundo a NFPA 2112

A linha FIRE COMFORT possui aprovação nas principais normas internacionais, tanto na normativa americana (ASTM) como na europeia (ISO), e está totalmente aprovada pelas novas exigências do Ministério do Trabalho para comercialização de tecidos FR.

A tecnologia proprietária utilizada é exclusiva Santanense, resultado de um árduo trabalho de desenvolvimento do setor de engenharia e tecnologia, em parceria com instituições de pesquisa em todo o mundo.



## FIRE COTTON PROTEÇÃO MÁXIMA

A Linha FIRE COTTON apresenta a melhor proteção contra fogo do mercado, pela forte ligação química entre o algodão e os agentes químicos utilizados. Seus tecidos são uma ótima opção para quem procura confiabilidade, segurança e um excelente custo-benefício.

Disponível em 3 gramaturas, os tecidos FIRE COTTON oferecem ótimo conforto térmico ao usuário, já que o algodão não perde suas características de conforto após o tratamento. O material respira – ou seja, permite a passagem de ar entre as fibras – e tem excepcional absorção de umidade.

Os tecidos FIRE COTTON possuem altíssima resistência, prolongada durabilidade e demandam apenas alguns cuidados básicos na lavagem e conservação. Além disso, não provocam alergia ou irritação dos olhos ou da pele.

LIGAÇÃO QUÍMICA  
NANOTECNOLÓGICA  
GARANTINDO  
PROTEÇÃO POR TODA  
VIDA ÚTIL DO UNIFORME

TECIDO	ATPV	HAF	RISCO *	% QUEIMA**
<b>UNIFORTE FR</b> 270 G/M <sup>2</sup> 100% ALGODÃO	<b>11,3 CAL/CM<sup>2</sup></b>	<b>80,6%</b>	<b>2</b>	<b>14,6%</b>
<b>UNICOMPANY FR</b> 300 G/M <sup>2</sup> 100% ALGODÃO	<b>10,8 CAL/CM<sup>2</sup></b>	<b>80,4%</b>	<b>2</b>	<b>10,1%</b>
<b>ACTION DENIM FR</b> 440 G/M <sup>2</sup> 100% ALGODÃO	<b>21,7 CAL/CM<sup>2</sup></b>	<b>88,8%</b>	<b>2</b>	<b>5,0%</b>

\* Nível de risco segundo a NFPA 70E \*\* Percentual queima 2º e 3º grau segundo a NFPA 2112

Os equipamentos customizados e a tecnologia proprietária, totalmente desenvolvida pelo setor de engenharia da Santanense, garantem um método produtivo exclusivo e único em todo o mundo. O desenvolvimento dessa tecnologia durou cerca de 5 anos, resultando em tecidos mais leves, mais resistentes e com maior proteção contra fogo.

Após ser tratado quimicamente, o algodão nunca mais perde sua característica retardante à chama. A tecnologia consiste em não permitir que o algodão libere gases comburentes durante a queima, o que daria maior poder de propagação ao fogo. Para evitar o surgimento desses gases, forçamos uma ligação química nanotecnológica entre a fibra de algodão (celulose) e o fósforo organomodificado (responsável pelo efeito FR).

Uma vez realizada, essa ligação química nunca mais poderá ser desfeita por completo.

---

# A ÚLTIMA PALAVRA EM

## FR TECNOLOGIA DE PONTA PARA GERAR O MELHOR TECIDO FIRE DO BRASIL

---

Preocupada com a confiabilidade e qualidade de seus tecidos retardantes a chamas, a Santanense inaugurou, em 2011, uma unidade fabril totalmente dedicada à produção da linha Fire.

A unidade, sediada em Itaúna-MG, possui maquinários de última geração. Sua equipe de engenheiros é exclusiva e totalmente especializada em tecidos FR e os colaboradores estão devidamente treinados para a complexidade da produção desses tecidos.

O laboratório de controle de qualidade conta com equipamentos de ponta que mensuram todos os itens vitais para um bom tecido FR – seja a flamabilidade, a resistência, o encolhimento ou a solidez de cor.



Para a Santanense, não basta ter a melhor tecnologia de produção. O controle de qualidade do processo e de suas variáveis é essencial para gerar o melhor tecido Fire do Brasil. Para isso, todos os lotes de tecido FR produzidos são testados, o que significa um teste a cada 100 metros. Mensalmente, são mais de 7.500 ensaios de qualidade nos tecidos.

Todo esse cuidado com a confiabilidade resultou em mais de 3,6 milhões de metros de tecidos FR já comercializados, sem nenhuma reclamação de sinistro. Esta é a prova, sob as mais severas condições, da constância e garantia total de qualidade Santanense.

---

# PROTEÇÃO CONTRA O ARCO ELÉTRICO

TODA A LINHA  
FIRE SANTANENSE  
ATENDE AO NÍVEL 2  
DE PROTEÇÃO

---

Todo movimento de cargas elétricas gera um campo elétrico. Nas atividades em circuitos energizados, esse acúmulo de cargas elétricas acontece de maneira involuntária e inesperada. Quando a intensidade do campo elétrico ultrapassa a rigidez dielétrica do ar, este deixa de ser um isolante e torna-se um condutor, permitindo a passagem de corrente elétrica através dele.

Neste momento, ocorre um arco elétrico, que libera altíssima energia em um curto espaço de tempo – 10.000°C em menos de 1 segundo.



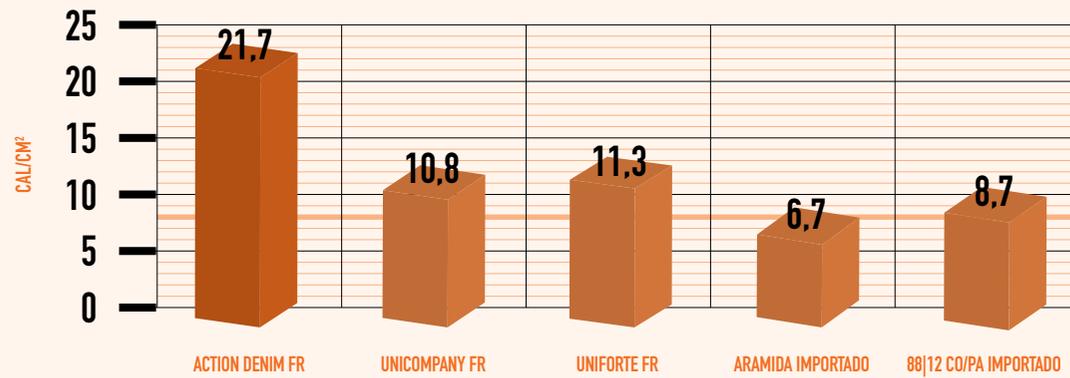
Ao contrário do que muitos acreditam, a proteção contra o arco elétrico não é necessária somente em elétricas e concessionárias de energia. Todo trabalhador que exerce atividades com ou perto de equipamentos energizados deve usar uniformes retardantes a chamas.

Todos os produtos da linha Fire Santanense atendem ao nível 2 de proteção contra o arco elétrico com apenas uma camada, segundo a NFPA 70E. Níveis 3 e 4 podem ser obtidos com mais camadas.

# FIRE COTTON

O ATPV É UM DOS MAIS EFICIENTES PARÂMETROS DE COMPARAÇÃO DE TECIDOS FR. NESTE QUESITO, A PERFORMANCE DA LINHA FIRE COTTON SANTANENSE COMPARADA AOS TECIDOS MISTOS IMPORTADOS É IMBATÍVEL, COMO PODE SER VISTO ABAIXO:

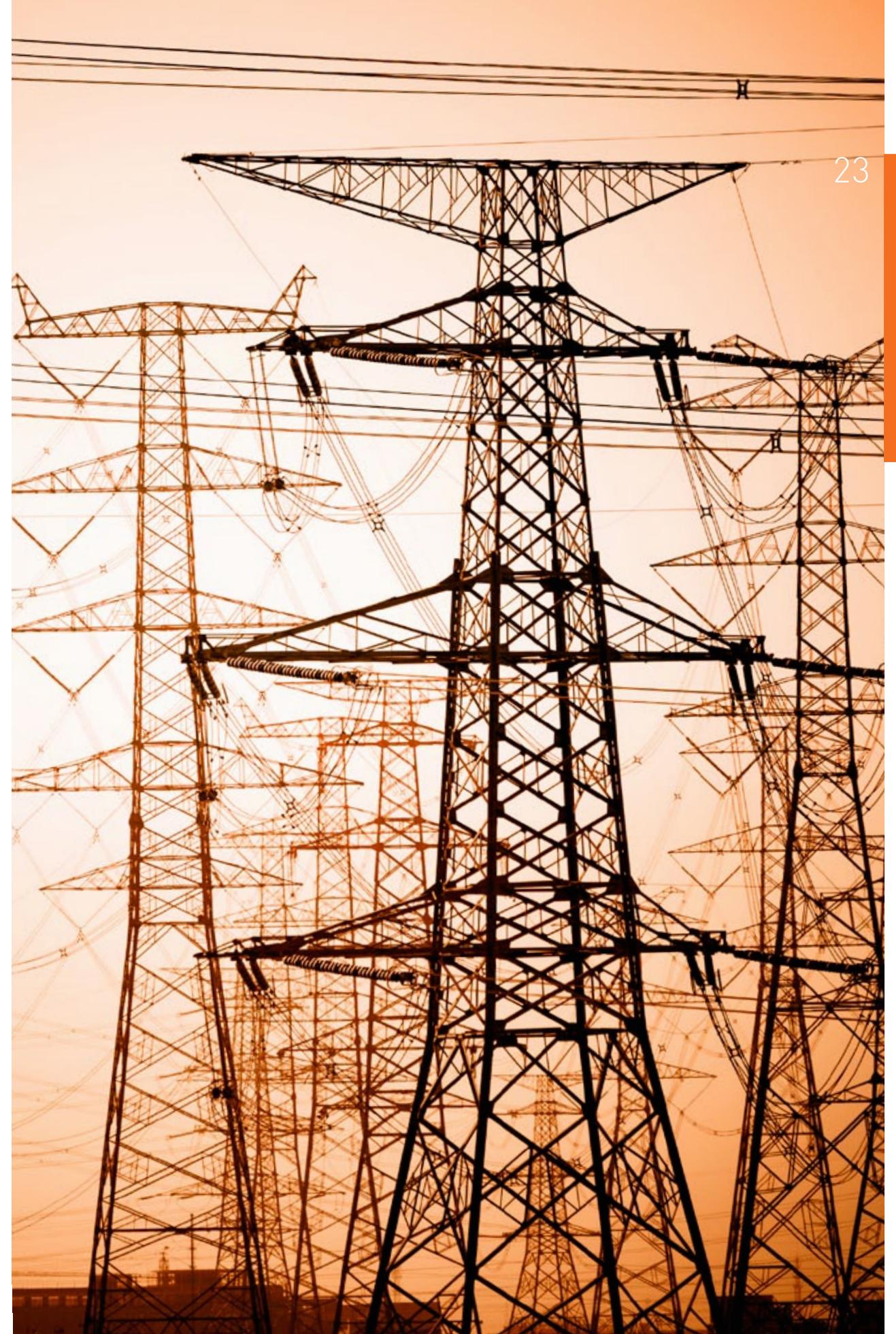
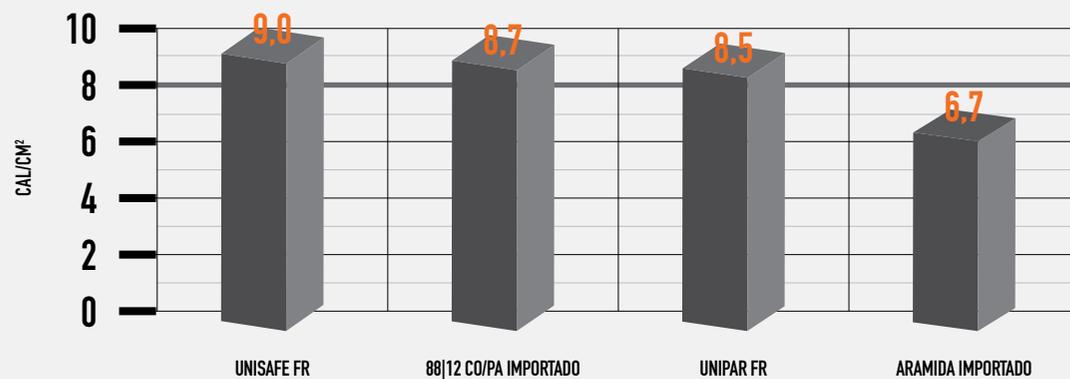
## FIRE COTTON SANTANENSE – ATPV



# FIRE TECHNO FIRE COMFORT

TAMBÉM PODEMOS COMPARAR A LINHA FIRE TECHNO E FIRE COMFORT COM OS TECIDOS MISTOS IMPORTADOS. OBSERVA-SE, MAIS UMA VEZ, QUE OS TECIDOS SANTANENSE POSSUEM ELEVADA EFICÁCIA EM PROTEÇÃO CONTRA O ARCO ELÉTRICO.

## FIRE TECHNO & FIRE COMFORT SANTANENSE – ATPV



---

# PROTEÇÃO CONTRA FOGO REPENTINO

SANTANENSE  
SUPERA AS  
NORMAS E ELEVA  
O PADRÃO

---

Segundo a NFPA (National Fire Protection Association), o fogo repentino é um rápido deslocamento de chamas em ambientes onde coexistem ar e combustível, gerando uma explosão. Esta explosão costuma gerar um fluxo de calor de  $2,0 \text{ cal/cm}^2$ , ou seja, tem menor intensidade quando comparada ao arco elétrico. Porém, normalmente, o fogo repentino dura de 3 a 4 segundos, o que configura uma duração elevada de chama.

A proteção contra fogo repentino é necessária em empresas de gás e óleo, plataformas off shore, metalúrgicas, siderúrgicas, indústrias químicas e em atividades em que há possibilidade de explosão.

Todos os produtos da linha Fire Santanense atendem as exigências para vestimentas contra fogo repentino. Para demonstrar a qualidade da Linha Fire Santanense e compará-la com produtos concorrentes, realizou-se um estudo detalhado e aprofundado. Uma série de ensaios em manequim instrumentado foi feita no laboratório espanhol AITEX.

## FORAM UTILIZADAS TRÊS DIFERENTES CONDIÇÕES DE TESTE

---

### CONDIÇÃO 1

POTÊNCIA NORMAL, CHAMA E GÁS COM  
3 SEGUNDOS DE DURAÇÃO;

### CONDIÇÃO 2

POTÊNCIA MAIOR DE CHAMA, COM GÁS ATIVADO  
ATÉ O TEMPO DE 3.6 SEGUNDOS;

### CONDIÇÃO 3

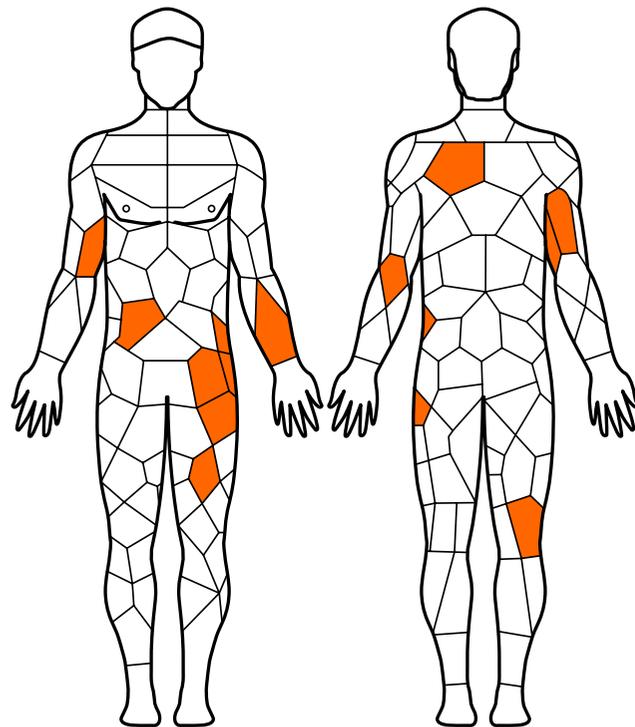
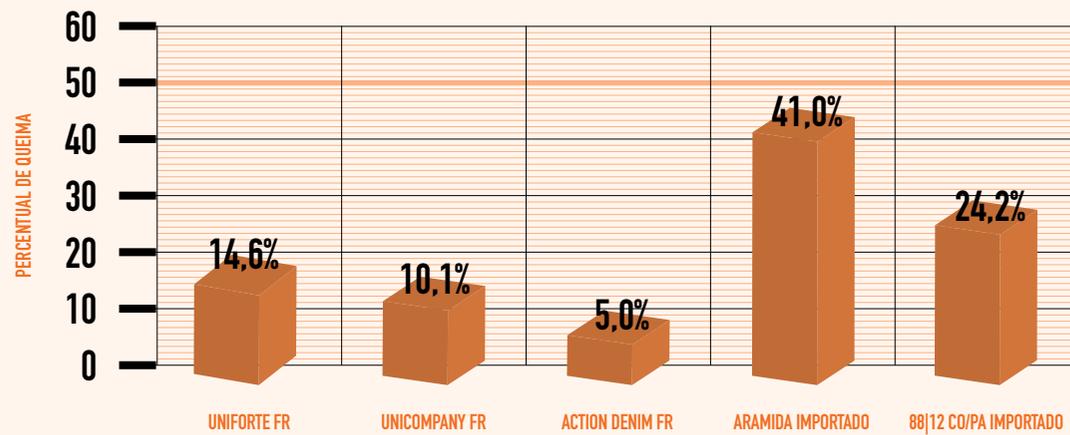
DUPLO DISPARO DE POTÊNCIA DE CHAMA NORMAL;

Na condição de ensaios 1, os tecidos foram submetidos aos parâmetros exigidos pela norma NFPA 2112. Ou seja, este é o ensaio obrigatório para a aprovação do tecido ou não para utilização em vestimentas de proteção térmica contra fogo repentino. Os resultados apontam que os tecidos Fire Cotton Santanense são infinitamente superiores em nível de proteção, quando comparados aos tecidos mistos importados.

# FIRE COTTON 3 SEGUNDOS

ISTO PODE SER AINDA MELHOR VISTO NAS TABELAS SEGUINTES, ONDE AS ÁREAS AMARELAS E VERMELHAS MOSTRAM RESPECTIVAMENTE AS ÁREAS QUE SOFRERAM QUEIMADURAS DE 2º E 3º GRAU.

## PERCENTUAL DE QUEIMA DE 2º E 3º GRAU



### UNIFORTE FR

QUEIMADURA DE 2º E 3º GRAU

14,6%

NORMA UTILIZADA

ASTM F 1930

TEMPO DE DURAÇÃO DA CHAMA

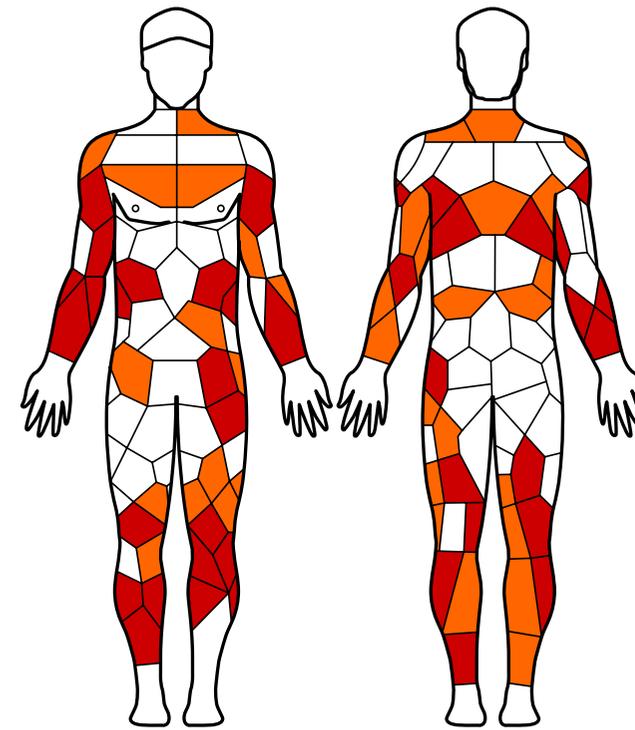
3 SEGUNDOS

TEMPO DE OBTENÇÃO DE DADOS

60 SEGUNDOS

LEGENDA

2º GRAU 3º GRAU



### ARAMIDA IMPORTADO

QUEIMADURA DE 2º E 3º GRAU

41,0%

NORMA UTILIZADA

ASTM F 1930

TEMPO DE DURAÇÃO DA CHAMA

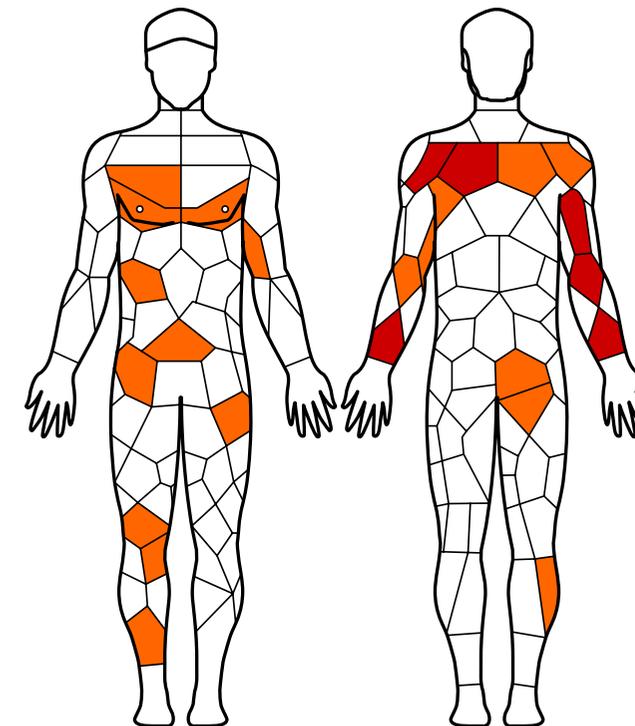
3 SEGUNDOS

TEMPO DE OBTENÇÃO DE DADOS

60 SEGUNDOS

LEGENDA

2º GRAU 3º GRAU



### 88|12 CO/PA IMPORTADO

QUEIMADURA DE 2º E 3º GRAU

24,2%

NORMA UTILIZADA

ASTM F 1930

TEMPO DE DURAÇÃO DA CHAMA

3 SEGUNDOS

TEMPO DE OBTENÇÃO DE DADOS

60 SEGUNDOS

LEGENDA

2º GRAU 3º GRAU



**INDO ALÉM PARA  
ELEVAR O PADRÃO  
DO MERCADO**

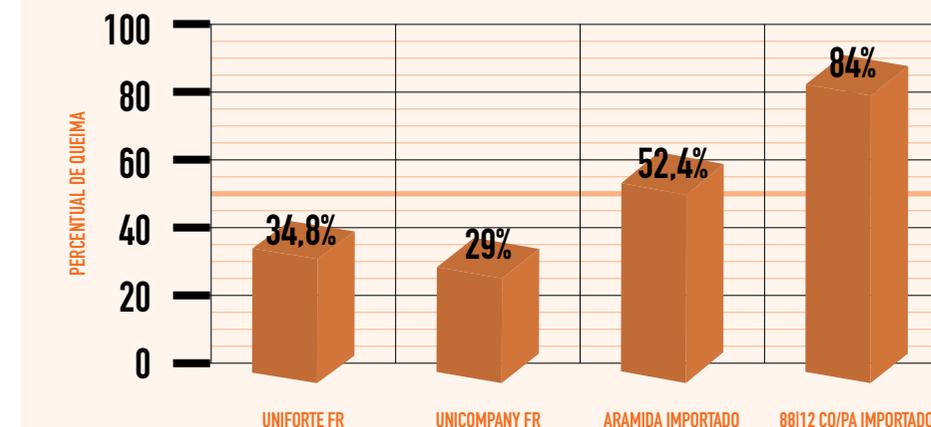
Embora 3 segundos seja o período de tempo estabelecido para analisar a performance de tecidos FR, estudou-se a exposição a tempos ligeiramente superiores a este, para gerar um perfil mais completo dos produtos.

Levou-se em consideração que explosões com duração de até 4 segundos não são tão improváveis assim. Mais ainda, a idade do trabalhador pode influenciar muito o tempo necessário para escapar de uma explosão de fogo repentino: somente 3 segundos podem não ser suficientes. E, quando o assunto é segurança, a Santanense vai longe para elevar o padrão do mercado e entregar proteção máxima ao trabalhador.

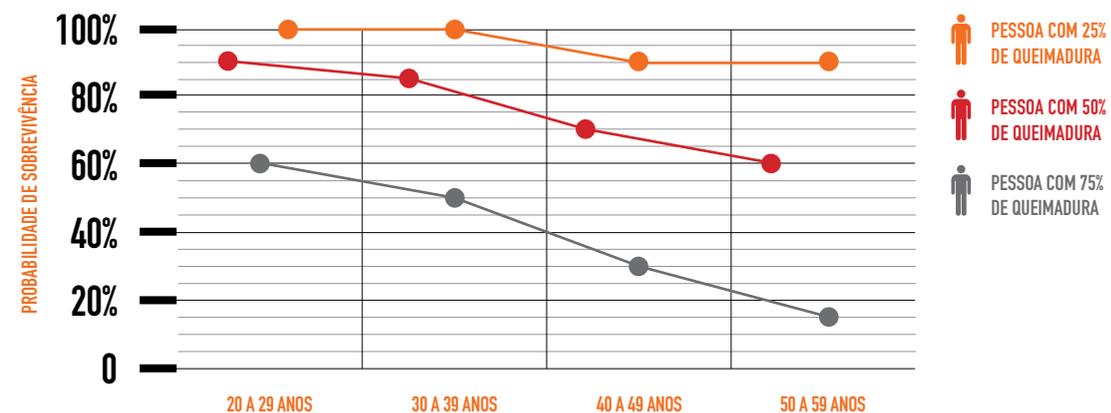
## FIRE COTTON 3,6 SEGUNDOS

OS RESULTADOS OBTIDOS PELA CONDIÇÃO DE TESTE 2 – EM QUE O GÁS FICA ATIVADO 0,6 SEGUNDOS APÓS CESSADA A CHAMA – MOSTRAM, MAIS UMA VEZ, QUE OS TECIDOS FIRE COTTON OBTIVERAM PERFORMANCE MUITO SUPERIOR.

### PERCENTUAL DE QUEIMA DE 2º E 3º GRAU



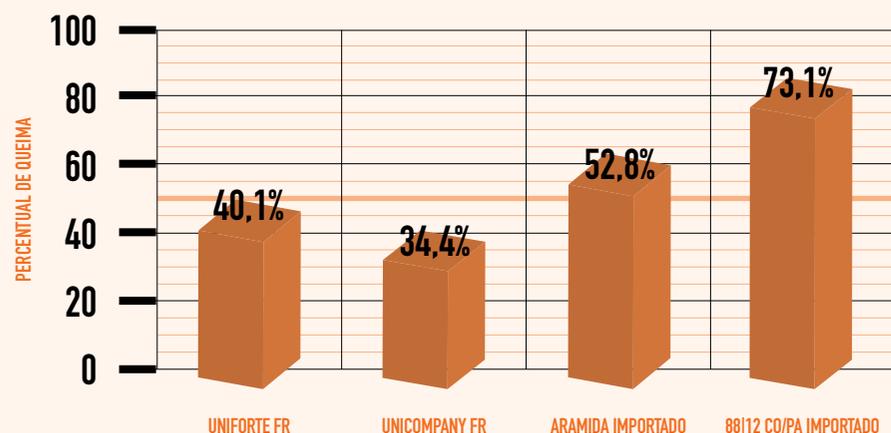
## PROBABILIDADE DE SOBREVIVÊNCIA RELACIONADA A % DE QUEIMADURA



## FIRE COTTON DUPLO DISPARO

ESTUDOU-SE TAMBÉM SUBMETER O TECIDO A DUAS EXPOSIÇÕES CONSECUTIVAS. ESSA CONDIÇÃO 3 É A MAIS SEVERA DE TODAS.

### PERCENTUAL DE QUEIMA DE 2º E 3º GRAU



Um ambiente explosivo pode levar o usuário de vestimenta FR a mais de uma exposição à chama, e decidimos testar esta condição no intuito de oferecer a nossos clientes proteção máxima.

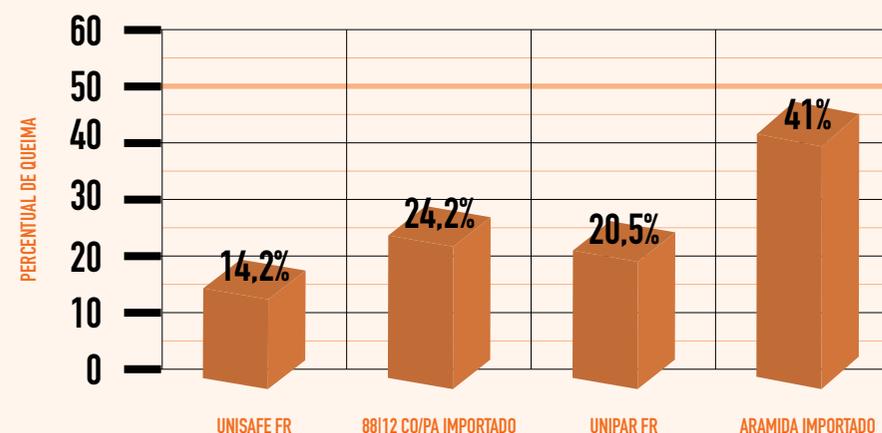
Uma vestimenta que se desintegra após a primeira exposição ao fogo pode levar seu usuário à morte, caso ele seja submetido a uma nova explosão.

Os resultados dos testes foram surpreendentes e provaram de maneira irrefutável a qualidade superior da Linha Fire Cotton Santanense.

## FIRE TECHNO FIRE COMFORT

COMPAROU-SE AINDA A PERFORMANCE DAS LINHAS FIRE TECHNO E FIRE COMFORT COM OS TECIDOS MISTOS IMPORTADOS, SEGUNDO UMA CHAMA INCIDENTE DE 3 SEGUNDOS E MAIS UMA VEZ OS RESULTADOS DA SANTANENSE FORAM SUPERIORES:

### PERCENTUAL DE QUEIMA DE 2º E 3º GRAU



---

# PROTEÇÃO CONTRA O METAL LÍQUIDO

UNIPOWER: PROTEÇÃO  
MÁXIMA ALIADA AO  
CONFORTO TÉRMICO  
DO USUÁRIO

---

O ambiente de trabalho nas indústrias de siderurgia e metalurgia pode ser extremamente agressivo, devido ao calor radiante e aos respingos de metal fundido. Metais como o ferro possuem um ponto de fusão (temperatura de derretimento do material) maior que 1000°C e liberam uma quantidade considerável de calor. Todos esses elementos oferecem grandes riscos aos trabalhadores, que devem utilizar EPIs apropriados.

AS VESTIMENTAS CONTRA METAL FUNDIDO  
DEVEM EXERCER ALGUMAS FUNÇÕES BÁSICAS:

EVITAR A PASSAGEM EXCESSIVA DE CALOR  
DO AMBIENTE PARA O CORPO;

SER IMPERMEÁVEL AO METAL FUNDIDO, OU SEJA,  
NÃO PERMITIR A PASSAGEM DO MESMO ATRAVÉS  
DA VESTIMENTA;

NÃO PERMITIR QUE HAJA PROPAGAÇÃO DE CHAMA  
DEVIDO AO CONTATO COM O METAL LÍQUIDO.



Sempre pensando em uma proteção eficaz para os trabalhadores, a Santanense desenvolveu o Unipower Metal Líquido, tecido ideal para vestimentas contra metal fundido, que alia proteção máxima ao conforto térmico do usuário.

Sua estrutura termo resistente composta de fios de alta resistência a elevadas temperaturas bloqueia o fluxo dos metais fundidos, repelindo o metal superaquecido e inibindo a ignição do fogo. O Unipower está de acordo com as normas ISO 11611 e ISO 11612, protegendo contra respingos e projeções de metal fundido.

---

# CONSERVAÇÃO & MANUTENÇÃO

---

## PROCEDIMENTOS DE LAVAGEM

- É IMPORTANTE LAVAR AS VESTIMENTAS FR SEPARADAS DAS DEMAIS PEÇAS, EVITANDO CONTAMINAÇÃO DE FIBRAS;
- VERIFIQUE BOLSOS, ABRA TODOS OS BOTÕES, LEVANTE O COLARINHO;
- NÃO SOBRECARREGUE A MÁQUINA, UTILIZE-A SEMPRE EM SUA CAPACIDADE NORMAL;
- UTILIZE NÍVEL CORRETO DE ÁGUA NA LAVAGEM, EVITANDO ENCOLHIMENTO EXCESSIVO;
- TEMPERATURA MÁXIMA DA ÁGUA DE 70°C;
- NÃO UTILIZAR SABÃO EM BARRA, POIS RESÍDUOS DE SODA CÁUSTICA COMPROMETEM A PROTEÇÃO TÉRMICA DA PEÇA;
- NUNCA UTILIZE PRODUTOS CLORADOS DURANTE A LAVAGEM, POIS ISSO COMPROMETE A RESISTÊNCIA E PROVOCA O SURGIMENTO DE ODORES DESAGRADÁVEIS;
- NÃO UTILIZE AMACIANTES A BASE DE CLORO, POIS A PERMANÊNCIA DESSES COMPOSTOS NA PEÇA DIMINUI A PROTEÇÃO TÉRMICA.

---

## PROCEDIMENTOS DE SECAGEM

- PARA AUMENTAR A DURABILIDADE DA COR DO UNIFORME, EVITE A SECAGEM AO SOL;
- A TEMPERATURA DE SECAGEM NÃO DEVE ULTRAPASSAR 70°C;
- NUNCA RETIRAR AS ROUPAS COMPLETAMENTE SECAS DA SECADEIRA, POIS ISSO POTENCIALIZA O ENCOLHIMENTO EXCESSIVO.

---

## PROCEDIMENTOS DE PASSADORIA

- TEMPERATURA MÁXIMA DO FERRO DE 110 ° C;
- NUNCA PASSE O FERRO SOBRE ESTAMPAS, BORDADOS E/OU FAIXAS REFLETIVAS;

# COMPROMISSO TOTAL COM A SEGURANÇA

Quando se fala em proteção contra o fogo, o assunto é o mais sério possível: a vida de muita gente. Por isso, é essencial que o tecido escolhido por sua empresa não só cumpra todas as normas, mas supere cada uma delas. É fundamental que os tecidos sejam de ponta, testados incontáveis vezes e que garantam nada menos que a proteção total. É preciso que os tecidos sejam os melhores. E os melhores, só a Santanense tem.

ESPECIFIQUE SANTANENSE.

*“Raquel Muñoz, como responsable del Área de Innovación de Aitex expongo que una vez analizados en nuestro laboratorio los tejidos ignifugos fabricados por COMPANHIA DE TECIDOS SANTANENSE, esos ofrecen una protección suficiente para cubrir un riesgo térmico producido por un arco eléctrico de categoría 2 según norma NFPA 70E., a la vez que el propio confort de suavidad y transpirabilidad que conlleva un tejido de algodón. Igualmente presentan protección frente a fuego repentino apta para el cumplimiento de la norma NFPA 2112:2012”.*

DEPOIMENTO –  
RAQUEL MUÑOZ –  
ÁREA DE INOVAÇÃO  
DA AITEX



CONFECÇÕES TOPFIRE SANTANENSE  
[WWW.SANTANENSE.COM.BR/WORKWEAR](http://WWW.SANTANENSE.COM.BR/WORKWEAR)

O programa Confecções TopFire SANTANENSE é a união de diversas confecções espalhadas em pontos estratégicos pelo Brasil com especialização em uniformes contra fogo repentino e arco elétrico.

Este programa visa principalmente ao comprometimento e à garantia de todas as normas da cadeia produtiva, desde a produção do tecido até o uniforme confeccionado, para oferecer ao mercado produtos e serviços diferenciados, com alta qualidade, conforto e segurança com custos minimizados.

Estar no Programa Confecções TopFire Santanense representa fazer parte de uma parceria de sucesso, com profissionais qualificados em prol de um mesmo objetivo: fornecer continuamente vestimentas de proteção individual com qualidade e segurança, assegurada pela credibilidade de uma empresa centenária e líder de mercado - Santanense.

SAIBA MAIS SOBRE  
ESTE PROGRAMA E  
CONHEÇA QUAIS SÃO  
ESTAS CONFECÇÕES  
ESPECIALIZADAS EM  
VESTIMENTAS DE  
PROTEÇÃO QUE LEVAM  
O SELO CONFECÇÕES  
TOPFIRE SANTANENSE



CONSULTORESUNIFORMIZACAO.CTS@SANTANENSE.COM.BR  
TEL.: 31 . 2129.9841 / 31 . 2129.9961  
WWW.SANTANENSE.COM.BR/WORKWEAR



WWW.  
SANTANENSE.  
COM.BR