Linha

FIRE

2026

CATÁLOGO DE VESTIMENTAS

Retardantes à Chamas

Atende à NR-10 & Outras Normas

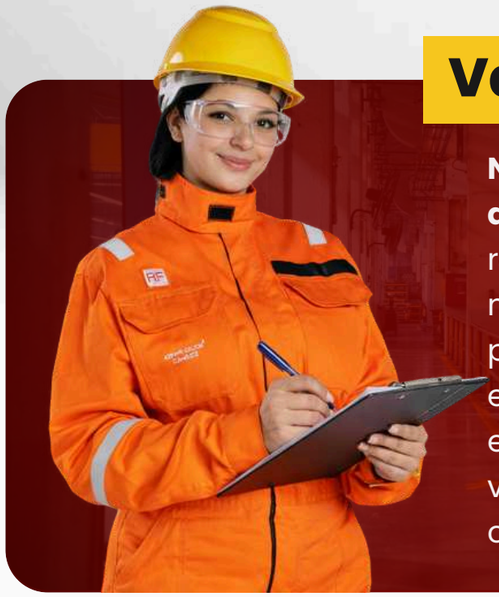
GRUPO
oliveira
UNIFORMES

INTRODUÇÃO À SEGURANÇA RETARDANTE A CHAMAS

A Linha FIRE desenvolvida pelo Grupo Oliveira Uniformes é destinada à profissionais expostos a riscos elétricos e térmicos, com foco em atividades enquadradas na NR10, onde há possibilidade de **fogo repentino, arco elétrico** e calor intenso.

Confeccionados com tecidos técnicos FR e processos produtivos controlados, as vestimentas garantem proteção confiável, durabilidade e desempenho contínuo, mantendo suas propriedades retardantes a chamas mesmo após sucessivas lavagens e uso prolongado.

Projetada para ir além do atendimento normativo, a Linha FIRE alia segurança funcional, conforto operacional e leitura visual adequada, requisitos essenciais para a segurança e a identificação rápida do trabalhador em operações de risco térmico.



Vamos conferir!

Neste catálogo, apresentamos a Linha FIRE de forma prática, reunindo critérios técnicos, modelos, aplicações, personalização e cuidados essenciais para orientar a escolha e o uso correto das vestimentas retardantes a chamas.

NORMAS E REFERÊNCIAS

Vestimentas projetadas para atender exigências normativas nacionais e internacionais aplicáveis a ambientes de risco

NFPA 2112
Estabelece os requisitos mínimos de desempenho para vestimentas resistentes a chamas destinadas à proteção de trabalhadores industriais expostos ao risco de fogo repentino (flash fire)

ASTM F1506
Especifica requisitos de desempenho e métodos de ensaio para tecidos e vestimentas resistentes a chamas utilizadas para proteção contra riscos elétricos.

NFPA 70E
Define práticas de segurança relacionadas a trabalhos com riscos elétricos, incluindo requisitos para vestimentas de proteção contra arco elétrico (arc flash).

NR-06
Estabelece requisitos para fabricação, certificação, fornecimento e uso de vestimentas de proteção no ambiente de trabalho.

ISO 11612
Especifica requisitos mínimos de desempenho para vestimentas de proteção contra calor e chamas.

NR-10
Determina o uso de vestimentas adequadas para proteção contra riscos elétricos e arco elétrico.

ISO 11611
Aplica-se a vestimentas de proteção utilizadas em soldagem e processos similares, protegendo contra respingos de metal fundido e calor radiante.

NR-01
Define a necessidade de adoção de medidas de controle, incluindo vestimentas de proteção adequadas aos riscos identificados.

ISO 14116
Estabelece requisitos para materiais e conjuntos com propriedades de propagação limitada de chama.

NBR 16623
Estabelece critérios para avaliação de desempenho de vestimentas de proteção contra fogo repentino, incluindo exposição térmica controlada.

FOGO REPENTINO

O QUE É: O fogo repentino resulta da ignição de atmosferas inflamáveis, gerando exposição térmica intensa e de curta duração.

Vestimentas FR (Flame Resistant) não sustentam a combustão, apresentam autoextinção e reduzem a transferência de calor, limitando a queima posterior e a severidade das queimaduras.



Tecido Comum sem tratamento

- Queima posterior ativa, mesmo após retirada da fonte de ignição
- Gotejamento incandescente (fogo pingado), ampliando o risco de queimaduras
- Alta transferência térmica, com liberação intensa de fumaça e odor de combustão com risco de intoxicação



Tecido Retardante à Chamas

- Não apresenta queima posterior após remoção da chama
- Não goteja nem propaga fogo, mantendo integridade do material
- Redução da carga térmica, com baixa emissão de fumaça e odores

METODOLOGIAS DE ENSAIOS DE FOGO REPENTINO

ASTM F1930
Ensaio de exposição do corpo à chama utilizado para avaliar o desempenho da vestimenta em situações de fogo repentino, estimando a severidade de queimaduras.



ISO 13506
Norma internacional que avalia a proteção térmica da vestimenta quando submetida à exposição total à chama em cenários de fogo repentino.



ISO 15025
Ensaio de inflamabilidade que verifica a propagação limitada da chama e a capacidade de autoextinção do material após ignição.







ARCO ELÉTRICO

O QUE É: O arco elétrico ocorre em sistemas energizados por falhas ou manobras, gerando liberação instantânea de energia térmica extrema, pressão e partículas incandescentes.

Vestimentas AR (Arc Rated) são projetadas para não inflamar, não fundir e reduzir a transferência de calor durante o evento.

ATPV

Arc Thermal Performance Value

É o parâmetro internacional que indica o nível de energia térmica (cal/cm²) absorvida pelo tecido durante um arco elétrico, relacionado à intensidade do calor percebido, potencial de dor e risco de queimaduras.



METODOLOGIAS DE ENSAIOS DE ARCO ELÉTRICO

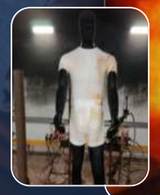
IEC 61482-1-1
Método de arco elétrico aberto que determina o nível de proteção térmica da vestimenta por meio do valor de ATPV ou EBT, expresso em cal/cm².



ASTM F1959 / F1959M
Norma internacional que avalia a proteção térmica da vestimenta quando submetida à exposição total à chama em cenários de fogo repentino.



IEC 61482-2
Método de arco elétrico em caixa (Box Test) que avalia o comportamento da vestimenta em arco confinado, classificando o nível de proteção.





CRITÉRIOS TÉCNICOS PARA CLASSIFICAÇÃO FR

A partir da avaliação por ensaios laboratoriais padronizados, são definidos critérios objetivos que permitem **mensurar o desempenho térmico das vestimentas retardantes a chamas**.

Nesse contexto, a **NR-10** atua como referência técnica nacional para a classificação das vestimentas FR, enquanto a **NFPA70E** estabelece diretrizes internacionais amplamente reconhecidas para proteção contra riscos de arco elétrico, fundamentando a seleção das vestimentas com base na energia incidente (cal/cm²) e no nível de risco da atividade.

Ambas relacionam a energia incidente, o tempo de exposição e o desempenho térmico comprovado em ensaio à classe de proteção adequada para cada operação, garantindo aplicação segura e tecnicamente fundamentada em campo.

Aplicação prática da NR-10

1. Entender a atividade
2. Identificar o risco térmico
3. Medir o risco
4. Comparar com critérios técnicos
   - **Energia incidente (ATPV)**
   - **Nível e tempo de exposição**
   - **Desempenho térmico comprovado em ensaio**
5. Definir a classe de proteção
6. Aplicar corretamente em campo

Somos Especialistas em Risco 2



Qual a Classe de Vestimenta FR adequada para sua Operação?

De acordo com a Tabela 130.7(C)(15)(c) da NFPA70E e NR-10

Risco 1

ATPV: 4 a <8 cal/cm²

- Indicado para atividades com baixa energia incidente.
- **Exige vestuário retardante a chamas capaz de evitar a ignição da roupa e limitar queimaduras leves.**



Risco 2

ATPV: 8 a <25 cal/cm²

- Aplicável à maioria das operações elétricas industriais.
- **Requer vestuário FR com maior desempenho térmico, geralmente obtido com uma camada de tecido adequado.**



Risco 3

ATPV: 25 a <40 cal/cm²

- Cenários de exposição elevada ao arco elétrico.
- **Normalmente demanda sobreposição de camadas, aumentando a barreira térmica e reduzindo queimaduras extensas.**



Risco 4

ATPV: ≥ 40 cal/cm²

- Exposição extrema ao risco térmico.
- **Exige sistemas de vestuário especializados, com múltiplas camadas e máximo desempenho térmico.**
- Acima desse nível, o trabalho energizado deve ser evitado sempre que possível.



BASE TÊXTIL DA LINHA FIRE

Tecidos submetidos a tratamento químico retardante de chamas

TECNOLOGIA 100% ALGODÃO

- Estrutura mais encorpada e robusta
- Bom equilíbrio entre respirabilidade e conforto térmico
- Desempenho estável e previsível ao longo do uso
- Ampla aplicação em normas e especificações técnicas

TECNOLOGIA 88/12 ALGODÃO E POLIAMIDA

- Estrutura têxtil com reforço mecânico integrado
- Maior resistência à abrasão e ao desgaste contínuo
- Melhor relação entre durabilidade e peso do tecido
- Sensação suave de contato com a pele

AÇÃO TÉCNICA DO ACABAMENTO FR

A tecnologia FR aplicada em tecidos à base de algodão parte de uma base de fibra natural e recebe acabamento retardante a chamas em processo industrial controlado. **Nesse tratamento, compostos fosforados interagem com a celulose do tecido e, sob calor intenso, favorecem a desidratação da fibra e a formação de uma camada carbonizada protetiva, responsável por reduzir a continuidade da combustão e limitar a transferência térmica.** Com boa aceitação no uso diário, desempenho técnico e viabilidade produtiva, essa solução tem forte aplicação no mercado brasileiro de vestimentas FR&AR.



Matéria-prima textil de origem 100% nacional



Tecidos aprovados em laboratórios de referência



Reposição contínua e disponibilidade regular

Cedrotech® FR | ATPV: 11,0 cal/cm²

Robustez e estabilidade para operações industriais exigentes

Tecido tradicional e amplamente utilizado no segmento industrial, o Cedrotech® FR é produzido em 100% algodão FR com construção Rip Stop, oferecendo estrutura reforçada, boa resistência a rasgos e desempenho estável em campo. Mantém respirabilidade, absorção de suor e conforto térmico, sendo ideal para programas de uniformização consolidados.

APENAS **2%** DE QUEIMADURA CORPORAL

ABNT NBR 16623

CEDROTECH



FLAME RETARDANT

FPS: 50+

CEDRO

ATPV: 11 cal/cm²
Gramatura: 290 g/m² (8,6 oz/yd²)
Estrutura / Armação: Sarja Rip Stop 3x1
Composição: 100% Algodão
Largura: 1,65 m (64,9")
Tecnologia: Tratamento retardante a chamas
Proteções: UV | FR (retardante a chamas)

3146	5228	8047	1052
4620	5494	8048	2063
5089	7158	8059	0902

*** Confira disponibilidade de outras cores**

CA's válidos para:

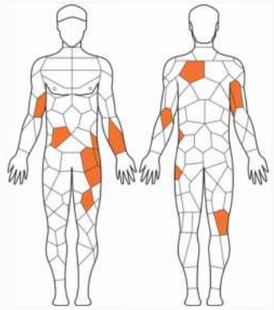
CAMISAS • CALÇAS • MACACÕES

Uniforte Pro® FR | ATPV: 9,0 cal/cm²

Equilíbrio ideal entre conforto térmico, resistência e custo-benefício

NORMA UTILIZADA: ASTM F 1930

O Uniforte Pro® FR representa a parceria de décadas entre a Santanense e o Grupo Oliveira Uniformes em uma proposta sólida e confiável. Produzido em 100% algodão FR, com sarja 3x1, entrega proteção consistente, conforto térmico e boa leitura visual, sendo indicado para operações que exigem padronização, regularidade e custo-benefício.



2º Grau 3º Grau

UNIFORTE PRO

EQUILÍBRIO



FLAME RETARDANT

FPS: 50+

Santanense

ATPV: 9,0 cal/cm²
Gramatura: 260 g/m² (7,7 oz/yd²)
Estrutura / Armação: Sarja 3x1
Composição: 100% algodão
Largura: 1,60 m (63")
Tecnologia: Tratamento retardante a chamas
Proteções: UV | FR (retardante a chamas)

1010 1002 1009 1021

1232 1233 1239 1414

1012 1155 1014 1018

* Confira disponibilidade de outras cores

CA's válidos para:
CAMISAS • CALÇAS • JAQUETAS • MACACÕES

Unisafe Slim® FR | ATPV: 8,1 cal/cm²

Leveza, durabilidade e conforto para jornadas prolongadas

NORMA UTILIZADA: ASTM F 1930

O Unisafe Slim® FR amplia o portfólio com uma proposta mais moderna e funcional. Sua construção em sarja 3x1, combinando algodão e poliamida, proporciona acabamento mais limpo, toque macio e caimento mais leve, favorecendo mobilidade e conforto. É ideal para jornadas intensas e ambientes dinâmicos, mantendo proteção FR.



S/ Queimaduras Dor 1º Grau 2º Grau 3º Grau

UNISAFE SLIM

LEVEZA



FLAME RETARDANT

FPS: 50+

Santanense

ATPV: 8,1 cal/cm²
Gramatura: 237 g/m² (7,0z oz/yd²)
Estrutura / Armação: Sarja 3x1
Composição: 88% Algodão | 12% Poliamida
Largura: 1,58 m (62")
Tecnologia: Tratamento retardante a chamas
Proteções: UV | FR (retardante a chamas)

1010 1002 1021 1417

1279 1009 1003 1213

1234 1018 1239 1014

* Confira disponibilidade de outras cores

CA's válidos para:
CAMISAS • CALÇAS • JAQUETAS

OFERECEMOS SOLUÇÕES

PERSONALIZADAS

Nossas Vestimentas são desenvolvidos a partir de modelos base do catálogo, garantindo padronização técnica, conformidade normativa e desempenho comprovado



1. Entre em contacto conosco

Informe sua necessidade e o tipo de vestimenta FR desejada.

2. Escolha o modelo base do catálogo

Selecione a peça que será usada como base para a personalização.

3. Personalize os acabamentos

Defina gola, punhos, bolsos, fechamentos, faixas refletivas e outros detalhes conforme o modelo base escolhido.

4. Aplique sua Identidade

- Logos bordados ou serigrafados
- Variedade de faixas refletivas RF
- Patches bordados

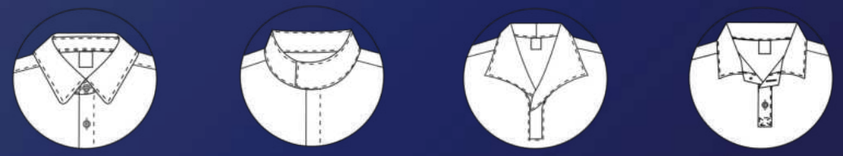
5. Valide a configuração final

Revise as definições da vestimenta e aprove a versão final para produção.

GUIA DE ACABAMENTOS

As configurações estão sujeitas à viabilidade técnica, normativa e à aplicação do produto

Golas



Fechamentos Frontais



Punhos



Bolsos

*Outras opções incluem bolsos laterais e traseiros



Identidade Visual



GRUPO oliveira UNIFORMES

CAMISAS DE PROTEÇÃO FR

Linha Essencial

Cobertura protetiva: Proteção do tronco, abdômen, costas, ombros e membros superiores contra calor e chamas em exposições incidentais

#FR105 **Risco 2**



CAMISA FR CLEAN
Sem Faixas Refletivas

Design discreto e objetivo para operações em ambientes internos

#FR106 **Risco 2**



CAMISA FR CLÁSSICA
c/ Faixa Refletiva abdominal e nas mangas

Modelo tradicional com faixa refletiva estratégica

#FR107 **Risco 2**



CAMISA FR URBANO
c/ Faixa Refletiva no tórax superior e nas mangas

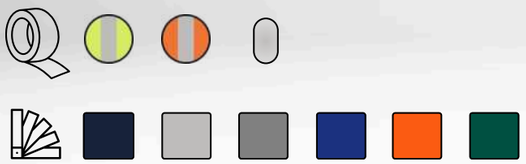
Leitura visual moderna para Alta identificação em ambientes externos

#FR108 **Risco 2**



CAMISA FR CHEVRON
c/ Faixa Refletiva no tórax superior e nas mangas

Faixa em "V" para máxima identificação frontal



TAM: P | M | G | GG |EG |EXG | EXGG | BIG

Durabilidade e resistência: Construção robusta com tecido FR de alta resistência mecânica, ideal para uso contínuo em rotinas industriais e operações de manutenção.

Versatilidade operacional: Modelos projetados para diferentes cenários de risco, combinando proteção térmica, conforto e adaptação a múltiplos ambientes de trabalho..

Base Textil

Cedrotech® FR	**ATPV: 11,0 cal/cm²**
100% Algodão	**290 g/cm³**
Uniforte Pro® FR	**ATPV: 9,0 cal/cm²**
100% Algodão	**260 g/cm³**
Unisafe Slim® FR	**ATPV: 8,1 cal/cm²**
88% Algodão e 12 % Poliamida	**237 g/cm³**

Proteção Certificada com ergonomia Industrial avançada

*__Rastreabilidade completa__ de acordo com a Portaria 672

Conformidade Técnica

NR-10 | NBR 15902 | ASTM F1506 | ASTM F1959 | NFPA 70E | NFPA 2112 | IEC 61482-1-1 | IEC 61482-1-2

CAMISAS DE PROTEÇÃO FR

LINHA ALTA VISIBILIDADE

Cobertura protetiva: Proteção do tronco, abdômen, costas, ombros e membros superiores contra calor e chamas em exposições incidentais

#FR105 **Risco 2**



CAMISA FR OPERACIONAL

c/ Faixa Refletiva nas mangas e a cima dos ombros

Indicada para rotinas industriais contínuas, manutenção e áreas produtivas

#FR106 **Risco 2**



CAMISA FR OPERACIONAL PLUS

c/ Faixa Refletiva andominal, nas mangas e a cima dos ombros

Modelo reforçado com refletivo abdominal para maior identificação

#FR107 **Risco 2**



CAMISA FR ABDOMINAL DUPLA

c/ duas Faixas Refletivas na região abdominal

Ideal para atividades em campo aberto, manutenção industrial e logística

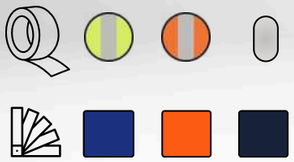
#FR108 **Risco 2**



CAMISA FR HIVIS

c/ duas F.R na região abdominal + mangas + duas F.R torácicas verticaais

Configuração Internacional em "suspensório" para máxima visibilidade



TAM: P | M | G | GG |EG |EXG | EXGG | BIG

Camada funcional: Camada única FR para uso isolado ou em sistema de camadas, compatível com jaquetas FR.

Identificação e visibilidade: Alta visibilidade e identificação visual integradas, sem comprometer a proteção.

Base Textil

Cedrotech® FR	**ATPV: 11,0 cal/cm²**
100% Algodão	**290 g/cm³**
Uniforte Pro® FR	**ATPV: 9,0 cal/cm²**
100% Algodão	**260 g/cm³**
Unisafe Slim® FR	**ATPV: 8,1 cal/cm²**
88% Algodão e 12 % Poliamida	**237 g/cm³**

Alta visibilidade integrada à proteção térmica ✔ **ABNT NBR 15292**

*__Rastreabilidade completa__ de acordo com a Portaria 672

comercial03@roupasdetrabalho.com.br
www.oliveirauniformes.com.br
(11) 4722-8154
WhatsApp

GRUPO oliveira UNIFORMES

CAMISAS DE PROTEÇÃO FR

LINHA TÉCNICA

Cobertura protetiva: Proteção do tronco, abdômen, costas, ombros e membros superiores contra calor e chamas em exposições incidentais

#FR109 **Risco 2**



CAMISA FR BICOLOR
c/ Faixa Refletiva abdominal e nas mangas

Amplamente aplicada em serviços elétricos, manutenção de redes e concessionárias,

#FR110 **Risco 2**



CAMISA FR BICOLOR PLUS
c/ Faixa Refletiva abdominal e nas mangas

Indicada para equipes do setor elétrico que atuam em subestações

#FR111 **Risco 2**



CAMISA FR TITÃ
Construção com reforço estrutural em áreas de maior atrito

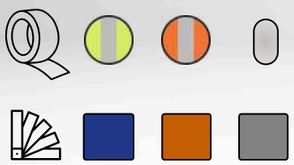
Desenvolvida para atividades de alto desgaste mecânico

#FR112 **Risco 2**



CAMISA FR EXTENDIDA
Modelagem alongada com maior área de cobertura corporal

Aplicada em operações de óleo e gás, refinarias e áreas classificadas



TAM: P | M | G | GG |EG |EXG | EXGG | BIG

Design funcional específico: Linha composta por modelos com configurações distintas — bicolor, reforçada ou estendida — adequadas a demandas operacionais particulares.

Versatilidade técnica: Soluções direcionadas para ambientes que exigem diferenciação estrutural ou visual sem alterar o nível de proteção FR.

Base Textil

Cedrotech® FR	**ATPV: 11,0 cal/cm²**
100% Algodão	**290 g/cm³**
Uniforte Pro® FR	**ATPV: 9,0 cal/cm²**
100% Algodão	**260 g/cm³**
Unisafe Slim® FR	**ATPV: 8,1 cal/cm²**
88% Algodão e 12 % Poliamida	**237 g/cm³**

Engenharia têxtil aplicada à proteção industrial

Conformidade Técnica

NR-10 | NBR 15902 | ASTM F1506 | ASTM F1959 | NFPA 70E | NFPA 2112 | IEC 61482-1-1 | IEC 61482-1-2

*__Rastreabilidade completa__ de acordo com a Portaria 672

CALÇAS DE PROTEÇÃO FR

Cedrotech® FR	**ATPV: 11,0 cal/cm²**
Uniforte Pro® FR	**ATPV: 9,0 cal/cm²**
Unisafe Slim® FR	**ATPV: 8,1 cal/cm²**

Cobertura protetiva: Proteção dos membros inferiores, quadris e região das pernas contra calor e chamas em exposições incidentais

#FR113 **Risco 2**



CALÇA FR CLEAN
Sem Faixas Refletivas

Proteção sem faixa refletiva. Ideal para ambientes internos

#FR114 **Risco 2**



CALÇA FR CLÁSSICA
c/ Faixa Refletiva à baixo dos joelhos

Modelo tradicional com faixa refletiva para maior visibilidade

#FR115 **Risco 2**



CALÇA FR LOW CLÁSSICA
c/ Faixa Refletiva mais próxima da barra

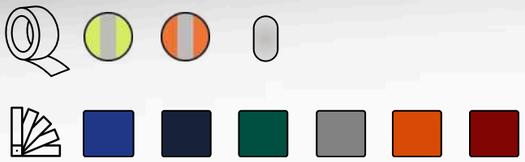
Indicada para operações industriais e serviços externos

#FR116 **Risco 2**



CALÇA FR HIVIS
c/ duas Faixas Refletivas à baixo dos joelhos

Desenvolvida para ambientes com alto tráfego e baixa luminosidade



TAM: P | M | G | GG |EG |EXG | EXGG | BIG

Estrutura funcional inferior: Modelagem industrial com cós ½ elástico ou reto, bolsos utilitários estratégicos e opções com faixas refletivas posicionadas para visibilidade sem comprometer mobilidade e conforto térmico.

Integração ao conjunto operacional: Desenvolvidas para compor conjuntos completos com as camisas FR da linha, garantindo padronização visual, continuidade de proteção e coerência normativa em campo.

Complemento estrutural ao sistema da vestimenta de proteção

*__Rastreabilidade completa__ de acordo com a Portaria 672

comercial03@roupasdetrabalho.com.br
www.oliveirauniformes.com.br
(11) 4722-8154
WhatsApp

GRUPO oliveira UNIFORMES

CONJUNTOS DE PROTEÇÃO FR

Cedrotech® FR	**ATPV: 11,0 cal/cm²**
Uniforte Pro® FR	**ATPV: 9,0 cal/cm²**
Unisafe Slim® FR	**ATPV: 8,1 cal/cm²**

Integração entre camisas e calças FR para formação de conjuntos com proteção e identidade visual alinhadas









Composição coordenada para uniformidade visual

*__Rastreabilidade completa__ de acordo com a Portaria 672

Conformidade Técnica

NR-10 | NBR 15902 | ASTM F1506 | ASTM F1959 | NFPA 70E | NFPA 2112 | IEC 61482-1-1 | IEC 61482-1-2

CONJUNTOS DE PROTEÇÃO FR

Cedrotech® FR	**ATPV: 11,0 cal/cm²**
Uniforte Pro® FR	**ATPV: 9,0 cal/cm²**
Unisafe Slim® FR	**ATPV: 8,1 cal/cm²**

Soluções completas em conjunto para padronização visual e proteção integrada em campo









Configurações visuais adaptáveis ao campo

*__Rastreabilidade completa__ de acordo com a Portaria 672

comercial03@roupasdetrabalho.com.br
www.oliveirauniformes.com.br
(11) 4722-8154
WhatsApp

GRUPO oliveira UNIFORMES

JAQUETAS DE PROTEÇÃO FR

Uniforte Pro® FR	**ATPV: 9,0 cal/cm²**
Unisafe Slim® FR	**ATPV: 8,1 cal/cm²**

Cobertura protetiva: Proteção do tronco, abdômen, costas, ombros e membros superiores contra calor e chamas em exposições incidentais

#FR117 **Risco 2**



JAQUETA FR CAMADA ÚNICA

1 camada de tecido FR, sem forro interno

Menor volume e maior mobilidade para uso operacional contínuo.

#FR118 **Risco 2**



JAQUETA FR DUPLA CAMADA

2 camadas de tecido FR, com forro interno FR.

Maior isolamento térmico para operações em ambientes frios ou de maior exposição.











TAM: P | M | G | GG |EG |EXG | EXGG | BIG

Camada externa de proteção integrada: Jaqueta em sarja FR de alta estabilidade, projetada para uso sobre camisas FR em composições operacionais completas. Oferece reforço térmico adicional e está disponível nas configurações com ou sem forro, permitindo adequação às condições climáticas e às demandas específicas de cada operação.

Composição externa para sistemas em camadas

*__Rastreabilidade completa__ de acordo com a Portaria 672

Conformidade Técnica

NR-10 | NBR 15902 | ASTM F1506 | ASTM F1959 | NFPA 70E | NFPA 2112 | IEC 61482-1-1 | IEC 61482-1-2

MACACÕES DE PROTEÇÃO FR

Cedrotech® FR	**ATPV: 11,0 cal/cm²**
Uniforte Pro® FR	**ATPV: 9,0 cal/cm²**

Cobertura protetiva: Proteção integral do tronco, membros superiores e inferiores contra calor, chamas e energia térmica decorrente de arco elétrico











Proteção total em uma única peça: Macacão FR que reúne praticidade, cobertura completa e desempenho térmico confiável para operações industriais com risco elétrico moderado.

TAM: P | M | G | GG |EG |EXG | EXGG | BIG

Variações para diferentes cenários operacionais

*__Rastreabilidade completa__ de acordo com a Portaria 672

comercial03@roupasdetrabalho.com.br
www.oliveirauniformes.com.br
(11) 4722-8154
WhatsApp

GRUPO oliveira UNIFORMES

MACACÃO FR PADRÃO OFFSHORE

ATPV: 11,0 cal/cm²
ATPV: 9,0 cal/cm²

Cobertura protetiva: Proteção integral do tronco, membros superiores e inferiores contra calor, chamas e energia térmica decorrente de arco elétrico

#FR122 **Risco 2**



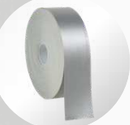




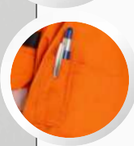
Gola Padre Estruturada



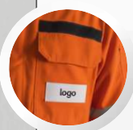
Patch Bordado de Bandeira



Faixa Refletiva nos ombros, mangas e pernas



Bolso Porta-Canetas



Personalização do Cliente



Fecho de Velcro +Zíper



Patch Bordado de Atenção às Mãos

- **2 bolsos frontais com aba**
- **2 bolsos traseiros.**
- **2 bolsos laterais chapados**



TAM: P | M | G | GG |EG |EXG | EXGG | BIG

Padrão consagrado no setor óleo e gás: Macacão FR com visual e configuração amplamente adotados em operações offshore, garantindo padronização e reconhecimento imediato em campo.



Detalhamento construtivo em evidência

*__Rastreabilidade completa__ de acordo com a Portaria 672

Conformidade Técnica

NR-10 | NBR 15902 | ASTM F1506 | ASTM F1959 | NFPA 70E | NFPA 2112 | IEC 61482-1-1 | IEC 61482-1-2

MACACÃO FR PADRÃO OFFSHORE

Cedrotech® FR	**ATPV: 11,0 cal/cm²**
Uniforte Pro® FR	**ATPV: 9,0 cal/cm²**

Referência de caimento em biotipo masculino evidenciando ajuste técnico, proporção estrutural e mobilidade da modelagem unissex em operação









Identidade visual consolidada no setor industrial

*__Rastreabilidade completa__ de acordo com a Portaria 672

comercial03@roupasdetrabalho.com.br
www.oliveirauniformes.com.br
(11) 4722-8154
WhatsApp

GRUPO oliveira UNIFORMES

MACACÃO FR PADRÃO OFFSHORE

ATPV: 11,0 cal/cm²

ATPV: 9,0 cal/cm²

Caimento em biotipo feminino com adaptação proporcional da modelagem unissex, garantindo ergonomia e conforto









Equilíbrio entre presença e funcionalidade

*__Rastreabilidade completa__ de acordo com a Portaria 672

Conformidade Técnica

NR-10 | NBR 15902 | ASTM F1506 | ASTM F1959 | NFPA 70E | NFPA 2112 | IEC 61482-1-1 | IEC 61482-1-2

MACACÃO FR PADRÃO OFFSHORE

Cedrotech® FR	ATPV: 11,0 cal/cm²
Uniforte Pro® FR	ATPV: 9,0 cal/cm²

Demonstração do caimento da modelagem unissex em diferentes biotipos, destacando ajuste consistente, mobilidade funcional e padronização visual











Desempenho representado em uso real em campo

*__Rastreabilidade completa__ de acordo com a Portaria 672

comercial03@roupasdetrabalho.com.br
www.oliveirauniformes.com.br
(11) 4722-8154
WhatsApp

SEGURANÇA NO CAIMENTO

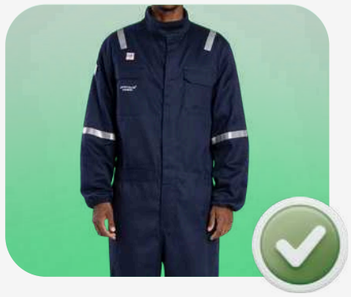
O desempenho da vestimenta FR também depende da forma como ela veste no usuário. O caimento deve permitir movimentação segura, cobertura adequada do corpo e compatibilidade com a rotina operacional, evitando tanto o excesso de tecido quanto o ajuste apertado. Por isso, nossas modelagens buscam equilibrar proteção, conforto e funcionalidade em campo.

MUITO LARGO



Excesso de Oxigênio compromete proteção

CAIMENTO IDEAL



Proteção, conforto e funcionabilidade

MUITO APERTADO



Tensão reduz resistência do tecido

Desenvolvimento e esquematização do desenho técnico (*book* digital) **Sem custo.**

O book digital orienta o desenvolvimento da vestimenta e serve como base para a **aprovação da amostra**, garantindo caimento, identidade visual, conforto, segurança operacional e consistência em pedidos recorrentes.



Envie / Solicite o padrão da sua empresa

GUIA DE MEDIDAS

1. LEVANTE AS MEDIDAS DA EQUIPE
Solicite as medidas dos colaboradores com fita métrica ou peça-base já utilizada.

2. MEÇA A PEÇA ESTICADA SOBRE A MESA
Considere a largura da peça plana, de costura a costura, sem medir a circunferência total.

3. CONVERTA MEDIDAS DE CIRCUNFERÊNCIA
Caso tenha a medida total do tórax, cintura ou quadril, divida por 2 antes de consultar a tabela.

4. NÃO ESTIQUE O TECIDO AO MEDIR
A peça deve estar reta e natural, sem puxar o tecido, para evitar diferença no tamanho.

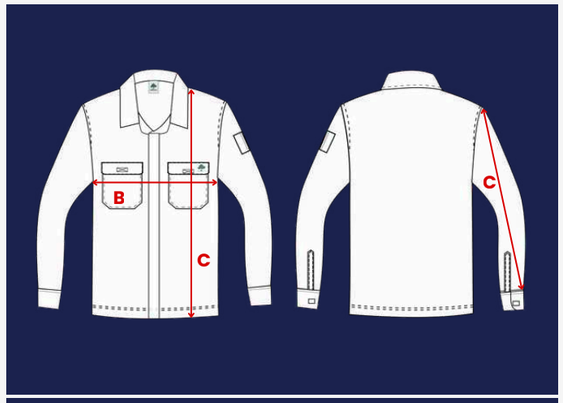
5. EM CASO DE DÚVIDA, FALE COM NOSSO TIME
Ajudamos na conferência das medidas para reduzir trocas e garantir melhor padronização.



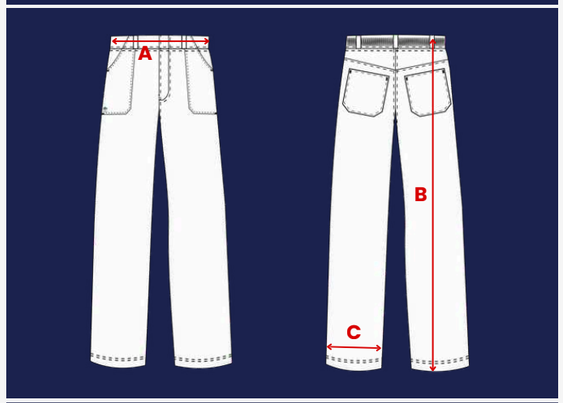
**Imagem ilustrativa para auxiliar na medição*

Também produzimos tamanhos sob medida

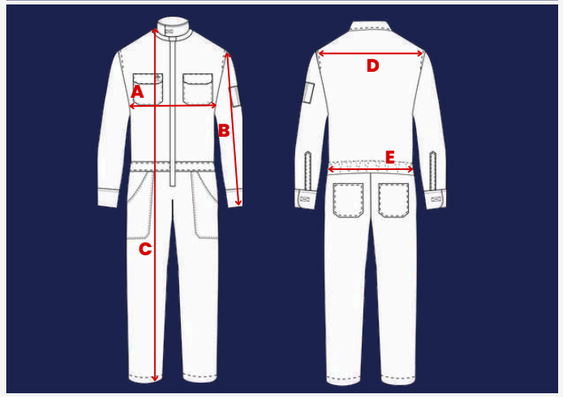
MEDIDAS PADRÃO OLIVEIRA UNIFORMES LINHA FIRE *em cm



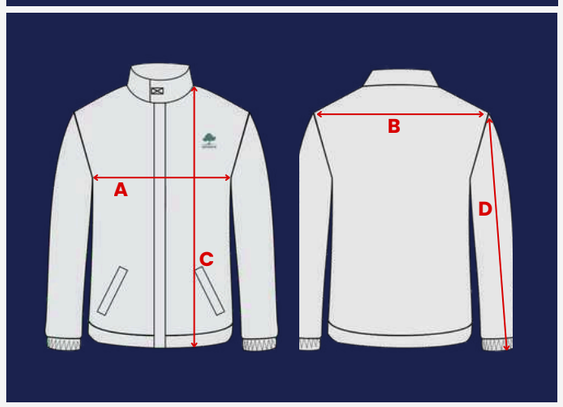
TAMANHO		A- TORAX	B - COMPRIMENTO	C - MANGA
1	PP	62	73	67
2	P	64	74	68
3	M	66	76	69
4	G	68	77	70
5	GG	70	79	71
6	EG	73	80	72
7	EXG	76	82	73
8	EXGG	79	83	74
9	BIG	82	85	75.5



TAMANHO		A- CINTURA	B - COMPRIMENTO	C - BOCA DA CALÇA
1	36 PP	46	106	21.5
2	38 P	48	107	22
3	40 M	50	108	22.5
4	42 G	52	109	23
5	44 GG	54	110	23.5
6	48 EG	58	111	24
7	50 EXG	60	112	25
8	52 EXGG	64	113	25.5
9	54 BIG	68	114	26



TAMANHO		A - TÓRAX	B - MANGA	C - COMPRI.	D - COSTAS	E - CINTURA
1	34/36 PP	62	70	159	45	61
2	38/40 P	64	71	161	48	63.
3	42/44 M	66	72	163	51	65
4	46/48 G	68	73	165	54	67
5	50/52 GG	70	74	167	57	69
6	54/56 EG	72	75	169	61	71
7	58/60 EXG	74	76	171	64	73
8	62/64 EXGG	76	77	173	67	75
9	66/68 BIG	78	78	175	70	77



TAMANHO		A- TORAX	B - OMBRO A OMBRO	C - COMPRIMENTO	D - MANGA
1	PP	54	48	70	61
2	P	60	49,5	72	64
3	M	64	51,5	74	64
4	G	68	53,5	76	66
5	GG	72	55,5	76,5	67
6	EG	76	57,5	77,5	68
7	EXG	80	58,5	78,5	69
8	EXGG	82	60	79,5	70
9	BIG	84	62	80,5	71

MODO DE VESTIR *(vide NR-10)*

Vestimentas FR utilizadas de forma inadequada podem gerar **não conformidades, autuações e multas em fiscalizações, além de aumentar a exposição jurídica da empresa em caso de acidente.**

VISTA CORRETAMENTE

- Utilizar a vestimenta FR sempre completamente fechada, cobrindo integralmente o corpo.
- Ajustar corretamente zíperes, botões, punhos, golas, velcros e vistas antes do início da atividade.
- Utilizar a camisa por dentro da calça quando o conjunto exigir fechamento integral do corpo.
- Não utilizar a vestimenta FR sobre roupas comuns com fibras fundíveis, como poliéster, nylon ou elastano. Recomenda-se algodão ou camada FR compatível com a proteção da atividade.



- Não dobrar mangas, barras ou pernas da calça durante o uso.
- Inspecionar a vestimenta antes do uso, observando rasgos, furos, costuras abertas ou danos nas faixas refletivas.
- Substituir ou retirar de uso peças danificadas, contaminadas ou com perda visível das condições de proteção.
- Confirmar se todos os EPIs complementares previstos para a atividade estão corretamente posicionados antes da entrada na área de risco.

PERGUNTAS FREQUENTES

Em caso de dúvidas específicas, entre em contato com a Oliveira Uniformes



Qual é a vida útil estimada da peça?

*A vida útil não é definida por um prazo fixo, pois depende do uso, da atividade e da conservação. Pela nossa experiência, vestimentas da Linha Fire usadas por eletricistas costumam durar **cerca de 12 meses**. Já em operações offshore, pela maior exposição à umidade, óleo, atrito e lavagens frequentes, a troca tende a ocorrer a cada **6 meses.***

***Mesmo sem uso, deve ser respeitada a validade do EPI, de 5 anos após a data de fabricação**.*



Quantas lavagens a peça resiste?

*Varia conforme o tecido e o processo de lavagem. Como referência, os tecidos FR 100% algodão resistem cerca de **100 a 120 lavagens**, enquanto os tecidos 88/12 podem chegar a **180 a 200 lavagens**. As faixas refletivas da Linha Fire contam com fibras de aramida, com referência de **50 ciclos domésticos e 100 industriais**, quando higienizadas conforme instruções, normalmente acompanhando o ciclo de uso da vestimenta até a troca periódica definida pela empresa.*



A peça vai encolher, desbotar ou desgastar?

Não**. Quando higienizada conforme as instruções deste catálogo/manual, alinhadas à **ISO 3758 e/ou ISO 30023**, a peça mantém sua estrutura, aparência e funcionalidade dentro das condições esperadas de uso. **Os cuidados adequados de lavagem, produtos, secagem, passadoria e armazenamento ajudam a evitar encolhimento, desbote, pilling e desgaste prematuro dos aviamentos.

HIGIENIZAÇÃO DAS VESTIMENTAS FR

A empresa que adquire a vestimenta deve repassar os cuidados corretos aos colaboradores. Após a entrega, o fabricante não controla o uso ou a higienização da peça, e procedimentos inadequados podem reduzir sua vida útil, eficiência e segurança.

LAVAGEM DOMÉSTICA

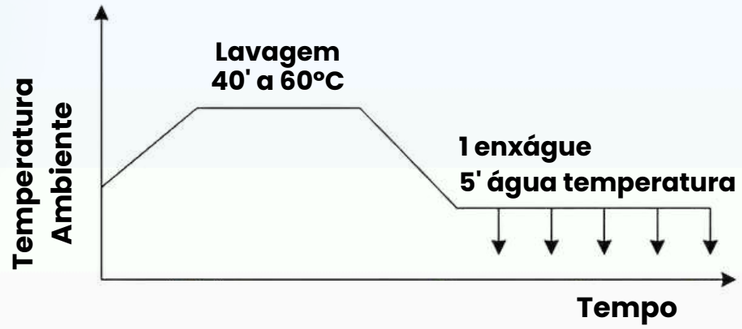
- **Indicada para peças com suor, poeira, terra, odor de uso e sujeira leve do dia a dia.**
- Não indicada para peças com óleo, graxa, solvente, combustível, tinta ou produto químico.
- **Lavar a vestimenta FR separada de roupas comuns.**
- Fechar zíperes, velcros, botões e punhos antes da lavagem.
- **Virar a peça do avesso para reduzir atrito em bordados, etiquetas, velcros e faixas refletivas.**
- Usar apenas sabão neutro ou detergente suave.
- **Não usar cloro, água sanitária, alvejante, amaciante, tira-manchas, desinfetante ou produto oxidante.**
- Utilizar ciclo normal ou delicado, sem sobrecarregar a máquina, respeitando sempre a temperatura máxima indicada na etiqueta da peça (60 °C).
- **Não esfregar com escova dura, principalmente sobre refletivos, bordados e etiquetas; não torcer com força e evitar centrifugação excessiva.**



LAVAGEM INDUSTRIAL

Recomendamos seguir o procedimento abaixo para lavagem industrial de vestimentas FR, com base na AATCC 96.

- Indicada para alto volume de peças ou sujidade operacional intensa ou necessidade de processo padronizado.
- **Separar as peças por nível de sujidade antes da lavagem.**
- Usar detergente industrial neutro a 1% para sujidade leve.
- **Para sujidade pesada, dobrar a concentração do detergente industrial.**
- Pode-se utilizar desengraxante adequado, desde que não contenha hipoclorito de sódio.
- **Não usar cloro, alvejantes, amaciantes ou oxidantes.**
- **Temperatura máxima de 60°C**
- **Relação de Banho 1:10**



COMO SECAR

- **Recomenda-se secar à sombra, preferencialmente pelo lado avesso.**
- Em secadora industrial ou máquina secadora, não ultrapassar 70 °C.
- **Não expor a peça a calor intenso, chama ou superfícies aquecidas.**
- Retirar da secadora ainda levemente úmida, e finalizar a secagem naturalmente à sombra e do lado avesso.

COMO PASSAR

- **Passar a vestimenta em temperatura moderada, respeitando a temperatura máxima de 110 °C.**
- Utilizar ferro limpo, sem resíduos de produtos químicos, sujeira ou materiais aderidos à base.
- **Não passar diretamente sobre logotipos, bordados, estampas, etiquetas técnicas, faixas refletivas, velcros ou aviamentos.**

COMO ARMAZENAR

- **Armazenar em local seco, limpo e ventilado, longe de umidade, poeira e produtos químicos.**
- Manter a vestimenta preferencialmente em embalagem plástica individual, fechada e identificada.
- **Evitar empilhamento excessivo ou compressão prolongada para preservar o caimento adequado.**

CRITÉRIOS DE SUBSTITUIÇÃO

- Desgaste, rasgos, furos ou danos estruturais do tecido
- Falhas em costuras, punhos, golas ou fechamentos
- Alteração de caimento que comprometa o fechamento completo
- Contaminação química ou oleosa não removível
- Vencimento da validade indicada na etiqueta da vestimenta
- Perda de integridade após exposição térmica excessiva

Peças sem condições adequadas de uso devem ser retiradas de circulação e avaliadas para **reposição**.

Fornecimento Recorrente

Para clientes com maior volume e demanda recorrente, oferecemos condições especiais de fornecimento, como estoque dedicado, agendamento de reposições, prazos diferenciados e melhores condições para novos pedidos.



Agende sua **reposição** e mantenha seu padrão ativo.

LISTA DE CA + ATPV DISPONÍVEIS

ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO: 22/08/2026

GRUPO oliveira UNIFORMES

RISCO 2

100% **Algodão**

CEDROTECH FR

CAMISA
CA. 49.874
ATPV 11 CAL/cm²

CALÇA
CA. 49.873
ATPV 11 CAL/cm²

MACACÃO
CA. 49.872
ATPV 11 CAL/cm²

100% **Algodão**

UNIFORTE PRO FR

CAMISA E JAQUETA
CA. 53.938
ATPV 9.0 CAL/cm²

CALÇA
CA. 53.937
ATPV 9.0 CAL/cm²

MACACÃO
CA. 53.943
ATPV 9.0 CAL/cm²

88% **Algodão**
12% **Poliamida**

UNISAFE SLIM FR

CAMISA
CA. 53.940
ATPV 8.1 CAL/cm²

CALÇA
CA. 53.941
ATPV 8.1 CAL/cm²

JAQUETA
CA. 53.942
ATPV 8.1 CAL/cm²

A linha FIRE está em constante atualização técnica, acompanhando novas validações e certificações para oferecer soluções cada vez mais seguras, eficientes e com melhor custo-benefício, alinhadas à realidade de cada operação.

GRUPO oliveira UNIFORMES | 33 Anos

Tradição, Evolução e Compromisso

Fundado em 1993, o Grupo Oliveira Uniformes nasceu de uma produção artesanal e evoluiu para uma operação industrial moderna, com atuação no Brasil e na América Latina. Ao longo de mais de três décadas, cresceu de forma sólida, preservando a essência familiar, ampliando estrutura, capacidade produtiva e especialização técnica, sempre com foco no modelo B2B.

Com unidades em Mogi das Cruzes (SP) e Paraisópolis (MG), onde está localizada a Top Uniformes, empresa que fortalece a presença do grupo no Sul de Minas, desenvolvemos soluções completas de uniformização para diferentes realidades operacionais, do administrativo aos ambientes industriais e de risco.

Em 2024, iniciamos a Linha FIRE, voltada a vestimentas de proteção contra arco elétrico e fogo repentino. Esse desenvolvimento é sustentado por ensaios laboratoriais e validações técnicas junto a referências como AITEX, na Espanha, SENAI CETIQT, no Rio de Janeiro, e IEE-USP, reforçando nossa responsabilidade em oferecer vestimentas FR com desempenho comprovado, segurança e confiabilidade.

Nossa operação reúne atendimento consultivo, engenharia de produto, tecnologia têxtil e rigoroso controle de qualidade. Cada uniforme é desenvolvido para garantir durabilidade, conforto, segurança e padronização, refletindo uma trajetória pautada por consistência, seriedade e responsabilidade industrial.

Será um prazer atender à sua demanda.
Conte conosco para desenvolver soluções alinhadas à sua operação.








RESULTADOS QUE GERAM CONFIANÇA

EMPRESA CERTIFICADA EM RESPONSABILIDADE SOCIAL abvtex

SOMOS PRATA abvtex

Conquistamos o nível Prata ABVTEX em 2025, reafirmando nosso compromisso com conformidade, responsabilidade social e boas práticas produtivas.
Essa certificação atesta que nossa operação segue critérios rigorosos de auditoria, transparência e controle, garantindo segurança e confiabilidade em toda a cadeia de fornecimento.

Organismo de Auditoria: SGS – 9952798286733

ISO 9001:2015

fabricante certificada

Obtivemos a certificação ISO 9001 em 2026, comprovando a maturidade do nosso Sistema de Gestão da Qualidade e o controle rigoroso de processos produtivos.
Esse selo assegura padronização, melhoria contínua e confiabilidade, reforçando nosso posicionamento entre as poucas confeccionistas do Brasil com essa certificação ativa.

Organismo de Auditoria: Bureau Veritas– BR045512

+350 AVALIAÇÕES 5.0 ★★★★★

OPERAÇÃO RECONHECIDA POR EXCELÊNCIA

Google Meu Negócio



Depoimentos Públicos de Clientes

Edirleia Godo
★★★★★ 02 de março de 2025

*"Empresa extremamente pontual, **cumpre prazos**, com qualidade e ótimo atendimento. Os uniformes são confeccionados com o melhor tecido do mercado, da marca CEDRO, líder nos segmentos de Uniformes Profissionais e da linha FR"*

Carlos Paixão
★★★★★ 15 de abril de 2025

*"Sou comprador no Grupo Solvi, no seguimento de uniformes, onde temos um **excelente atendimento** do nosso fornecedor Oliveira Uniformes, Marcos e sua equipe, **preços competitivos** com o mercado."*

Gelson Munhoz
★★★★★ 21 de maio de 2025

*"Sinto-me confortável em mencionar que a Oliveira Uniformes é séria em suas aquisições e **compromissos com clientes**. A conheço desde 2009 e sempre mantendo a qualidade com aquisições de funcionários competentes e **maquinários de excelência**."*

NOSSOS DIFERENCIAIS



Logística Nacional

Cobertura completa em todo o território brasileiro, com entregas organizadas, rastreáveis e alinhadas aos prazos operacionais de cada cliente.



Atendimento Especializado

Equipe técnica preparada para entender demandas específicas, orientar corretamente e acompanhar cada etapa do pedido com agilidade e precisão.



Prazos Urgentes

Estrutura preparada para atender solicitações emergenciais, reduzindo tempo de resposta sem comprometer qualidade ou conformidade técnica.



Soluções Multissetoriais

Portfólio desenvolvido para atender diferentes segmentos da indústria, serviços, energia, construção e operações críticas.



Inovação e Tecnlogia

Investimentos contínuos em equipamentos automatizados, sistemas de alta precisão e atualização constante por meio de pesquisas, feiras e visitas técnicas no Brasil e no exterior.



Preço Direto da Fábrica

Produção própria que elimina intermediários, assegurando competitividade, controle de custos e melhor custo-benefício.



Capacidade produtiva

Estrutura industrial robusta, capaz de atender grandes volumes com padronização, consistência e escala.



Confiança de Centenas de Empresas

Histórico consolidado de atendimento a clientes de diferentes portes, obtendo alto nível de satisfação ao longo de anos de parceria.

oliveira
UNIFORMES

www.oliveirauniformes.com.br

comercial03@roupasdetrabalho.com.br

(11) 970847922

TOP
UNIFORMES

www.topuniformesbrasil.com.br

comercial@topuniformesbrasil.com.br

(35)91020-6906