

# OPSIAL

A sua marca especialista  
em **EQUIPAMENTOS**  
**DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL**



**YOUR SAFETY,  
YOUR PERFORMANCE**







# OPSIAL

## A SUA MARCA ESPECIALISTA EM EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

É UM PROFISSIONAL DA CONSTRUÇÃO CIVIL E DA INDÚSTRIA QUE PROCURA UM EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL QUE COMBINE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS, CONFORTO E ESTILO?

Ao seu lado há mais de 20 anos, a OPSIAL oferece uma gama completa de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) que combinam características técnicas, conforto e estilo.

OPSIAL oferece soluções adaptadas a todas as atividades: Indústria, Construção Civil, Obras Públicas, Logística, Serviços, Energia...

### UMA GAMA **COMPLETA**

Para o proteger da cabeça aos pés

### PRODUTOS DE **ALTO DESEMPENHO**

Para lhe oferecer suporte técnico, conforto e estilo

### UM PREÇO **COMPETITIVO**

Para otimizar o seu orçamento

### UMA MARCA **COMPROMETIDA**

Para o acompanhar no futuro



Visite-nos em  
[www.opsial.com](http://www.opsial.com)

**OPSIAL É A MELHOR ESCOLHA  
PARA OS SEUS EQUIPAMENTOS  
DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL**



# Proteger-se **DA CABEÇA AOS PÉS**

CONCEITOS E TECNOLOGIAS



## CABEÇA, ROSTO, VIAS RESPIRATÓRIAS

- Proteção dos olhos
- Auditiva e cabeça
- Respiratória
- Máscaras de soldadura



**AIR'PRO**



## CORPO

- Trabalhos no exterior
- Chuva e frio
- Alta visibilidade
- Utilização curta
- Acessórios



**3 OPSIAL SYSTEM LAYER**



## ANTIQUEDA

- Kits completos
- Arneses
- Cordas
- Acessórios



**OPSIAL FALL PROTECTION**



## MÃOS

- Manuseamento
- Anticorte
- Específicos



**KYORENE**  
THE GRAPHENE FIBER

**XPS**

WITH  
**Dyneema**

**Kevlar**



## HIGIENE

- Detergente de mãos para oficina



**WOODPOWER**



## PÉS

- Logística, Serviços, Serviços auxiliares de construção
- Indústrias
- Trabalhos no exterior, Obras públicas



**IMPULSE.FOAM**  
ANTI-FATIGUE TECHNOLOGY

**ACTI CARE**

**CONSTRUIR COM A TRANSPORTAR**







## A PROTEÇÃO AO SERVIÇO DO DESEMPENHO

Acreditamos que um equipamento de proteção pode e deve ser usado diariamente como um meio de **desbloquear o seu potencial e de se destacar enquanto profissional.**

# OPSIAL

## YOUR SAFETY, YOUR PERFORMANCE

## A OPSIAL COMPROMETE-SE COM OS SEUS CLIENTES

**Conceber produtos de qualidade** adaptados às necessidades de cada atividade: produtos que fazem a diferença mantendo-se acessíveis.

**Ouvir os seus clientes** para os ajudar a encontrar o produto perfeito para eles.

**Ir sempre mais longe** oferecendo inovações e melhorias em matéria de tecnologias e materiais.

A força da marca **OPSIAL**

em alguns números



DISTRIBUIÇÃO  
EM MAIS DE  
**16 PAÍSES**



+ DE **250.000**  
DE CLIENTES



+ DE **600.000**  
PARES DE  
CALÇADO VENDIDOS  
POR ANO



+ DE **10 MILHÕES**  
DE PARES DE  
LUVAS VENDIDAS  
POR ANO

## A OPSIAL É UMA REFERÊNCIA NOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL

MAIS  
DE  
**20**  
ANOS  
DE EXPERIÊNCIA

A marca OPSIAL foi **criada em 2000** pelo Grupo DESCOURS & CABAUD, **líder da distribuição de EPI** em França e número 2 na Europa. (Fonte: Xerfi - Fev. 21)

A nossa ambição é de **proteger todos os profissionais** na sua atividade e melhorar a sua experiência diária.

Reconhecido como um dos **líderes em EPI em França**, a OPSIAL cria e fornece uma gama completa de equipamentos que combinam **suporte técnico, conforto e estilo**.

## VALORES FORTES IMPULSIONAM-NOS TODOS OS DIAS

**3**  
VALORES

### EXCELÊNCIA



**KYORENE**  
THE GRAPHENE FIBER

Elevado suporte técnico



Parcerias com fornecedores com requisitos partilhados

### PAIXÃO



Novidades de produtos todos os anos



Soluções feitas à medida do cliente

### CONFIANÇA

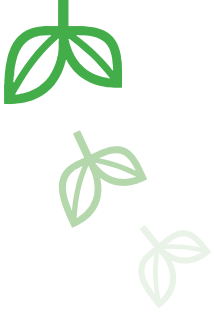


Um serviço de Qualidade e I&D em França



16 controladores de qualidade





# PROTEGER EM CONJUNTO

## OS NOSSOS COMPROMISSOS

**OPSIAL GREENER TOGETHER** é a abordagem de melhoria contínua da OPSIAL.

**O nosso objetivo?**  
Reduzir o impacto social e ambiental dos nossos produtos, sem comprometer a sua qualidade e desempenho.



### **OPSIAL GREENER TOGETHER:**

**Uma abordagem de melhoria contínua para reduzir o impacto ambiental e social dos nossos produtos**



**A OPSIAL desenvolve acções concretas e mensuráveis em 3 áreas:**

**DESIGN:**  
matérias-primas mais responsáveis.

**FABRICO:**  
condições de fabrico respeitadoras.



**EMBALAGEM:**  
embalagens reduzidas e mais responsáveis..



## MATÉRIAS-PRIMAS MAIS RESPONSÁVEIS



Seleção de materiais e fibras mais respeitadores do ambiente, provenientes de uma produção mais responsável, por exemplo:

-  **Poliéster reciclado:** reduz os resíduos de plástico, a produção de poliéster (extração de petróleo), o consumo de energia e de água.
-  **Algodão biológico:** cultivado sem pesticidas, insecticidas ou fertilizantes químicos e sem OGM, protege melhor o solo e a saúde dos produtores e dos consumidores.

## CONDIÇÕES DE FABRICO RESPEITADORAS




Os nossos fornecedores são selecionados de acordo com especificações muito precisas. Com eles, iniciámos um processo para garantir a rastreabilidade dos nossos produtos e processos de fabrico.

**A OPSIAL está empenhada em apoiar o fabrico responsável de couro em todo o mundo, e é por isso que nos orgulhamos de ser membros do Leather Working Group/LWG.** ([www.leatherworkinggroup.com](http://www.leatherworkinggroup.com)).

**Ao comprar as nossas luvas de couro e os nossos sapatos Step'Legend S3 e Step'Legend S1P, está a apoiar os curtumes responsáveis certificados pelo LWG.**



## EMBALAGENS REDUZIDAS

-  **Redução das embalagens de plástico a favor de embalagens de cartão recicláveis, recicladas ou provenientes de florestas geridas de forma sustentável:** até ao final de 2023, a OPSIAL terá reduzido em 45 toneladas as quantidades anuais de plástico utilizadas, graças às novas embalagens desenvolvidas.
-  **Utilização de plástico reciclado para embalar os nossos produtos** quando o cartão não é adequado.
-  **Impressão com tintas vegetais:** São menos tóxicas porque utilizam óleos vegetais e resinas de origem natural, ao contrário das tintas minerais à base de petróleo.





# SUMÁRIO

## PROTEÇÃO DA CABEÇA



CAPACETES DE PROTEÇÃO .....	12
PROTEÇÃO OCULAR .....	14
PROTEÇÃO AUDITIVA.....	23
PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA .....	24

## PROTEÇÃO DAS MÃOS



MANUSEAMENTO LIGEIRO .....	40
MANUSEAMENTO MÉDIO E PESADO .....	46
LUVAS ANTICORTE.....	50
LUVAS ESPECÍFICAS .....	59
LUVAS FIRST .....	62
HIGIENE E LIMPEZA .....	64

## PROTEÇÃO DO CORPO



VESTUÁRIO DE TRABALHO .....	70
CHUVA E FRIO .....	77
VESTUÁRIO DE ALTA VISIBILIDADE .....	88
UTILIZAÇÃO CURTA E ACESSÓRIOS.....	94

## PROTEÇÃO DOS PÉS



LOGÍSTICA, SERVIÇOS, CONSTRUÇÃO .....	102
POLIVALENTE .....	108
BTP-OUTDOOR .....	109
INDÚSTRIA.....	113
SOLDADURA.....	115
AGROALIMENTAR .....	115
FIRST .....	117

## EQUIPAMENTOS ANTIQUEDA



KITS ANTIQUEDA .....	123
ARNÊS ANTIQUEDA.....	124
EQUIPAMENTOS VENDIDOS INDIVIDUALMENTE .....	125



# PROTEÇÃO DA CABEÇA

---

CAPACETES DE PROTEÇÃO	<b>12</b>
PROTEÇÃO OCULAR	<b>14</b>
PROTEÇÃO AUDITIVA	<b>23</b>
PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA	<b>24</b>



## CAPACETES DE PROTEÇÃO

ESCOLHER BEM

### Normas

#### O capacete de proteção

Os **capacetes de proteção** devem ter uma marcação de acordo com a norma, indicando: **o tipo de material utilizado, a data de produção, o tamanho, a norma, o fabricante e o nome do modelo.**

#### A norma EN 397+A1

Proteção do utilizador contra **quedas de objetos** e, conseqüentemente, contra lesões cerebrais e fraturas cranianas.

Os capacetes de proteção para a indústria que cumprem a norma EN 397+A1 satisfazem os seguintes requisitos de segurança:

- **Requisitos obrigatórios:** absorção de choques (verticais), resistência à penetração (contra objetos pontiagudos e cortantes), resistência às chamas e fixação da correia de queixo (a correia de queixo solta-se com um mínimo de 150 N e um máximo de 250 N).
- **Requisitos opcionais:** temperaturas muito baixas (-30 °C), temperaturas muito altas (+150 °C), isolamento elétrico (440 V) ou metal em fusão.



**Um capacete que tenha sofrido um choque deve ser substituído imediatamente.**

#### CAPACETES DE PROTEÇÃO V-PRO

P702G6L



Correias ajustáveis e ventilação otimizada.  
Utilização em atmosferas ATEX (atmosferas explosivas).

**OPSIAL**  
by MSA

#### EN 397+A1 / EN ISO 80073-36:2016

Capacete de proteção com pala curta. Casco em ABS resistente aos choques e aos produtos químicos. Sistema de fixação otimizado em 4 pontos. Calha integrada. Versão ventilada. Arnês têxtil confortável para a cabeça e roda de regulação. Certificado para utilização em zonas ATEX: EN50365. Tamanho da cabeça: 52 - 64 cm. Capacete personalizável. 5 anos de vida útil (+ possível duração de armazenamento de 3 anos).

#### Cores

branco
azul
amarelo néon
vermelho
verde



**OPSIAL**

### Capacete de proteção V-PRO

Com o capacete V-PRO, escolha um **capacete de proteção topo de gama com um conforto inigualável.**

Este capacete é fabricado em França pela MSA, líder mundial em proteção da cabeça.

FABRICADO EM FRANÇA



YOUR SAFETY, YOUR PERFORMANCE





Circulação de ar otimizada:  
grandes orifícios de ventilação  
situados no casco exterior.

**EN 397+A1**

Capacete de proteção com pala standard.  
Casco em ABS resistente aos choques.  
Arnês em PEAD e PEBD com sistema de fixação de 6 pontos.  
Roda de regulação.  
Caleira integrada.  
Versão ventilada.  
Banda de suor antitranspirante.  
Ranhas laterais standard de 30 mm para colocação de protetores auditivos.  
Acessórios disponíveis: banda de suor (lote de 10) e correia de queixo com 2 pontos de fixação.  
Perímetro da cabeça: 53 - 66 cm.  
Vida útil: 3 anos (+ 2 anos de armazenamento).

**Cores**

branco  
azul  
amarelo

**BANDA DE SUOR**

Acessórios

P70FR6Q



Lavável à máquina.  
Fácil de trocar.

Fita antitranspirante em algodão e espuma para desempenho e conforto.  
Macia ao toque.  
Pode ser lavada na máquina.  
Não limpar com produtos químicos ou abrasivos.  
Esta fita deve ser montada num capacete de segurança OPSIAL.  
Compatível com o capacete HEAD'SAFE (P70A087).  
Acondicionadas em lotes de 10 unidades.  
Cores: preto e cinzento.  
Peso: 2 g por peça.

Tamanho único.

**CORREIA DE QUEIXO DE 2 PONTOS**

Acessórios

P70JOKJ



Fácil de prender e soltar  
graças aos fechos nas  
extremidades.

Correia de queixo de 2 pontos em polipropileno.  
Comprimento ajustável de 29,3 cm a 48,4 cm.  
Esta correia de queixo deve ser montada num capacete de segurança OPSIAL.  
Compatível com o capacete HEAD'SAFE (P70A087).  
Cor: preto.  
Peso: 9 g.

Tamanho único.

### Normas

A norma **EN ISO 16321-1**, publicada em junho de 2022, substitui gradualmente a norma **EN 166**. Define as características de base que todos os óculos de proteção devem ter.

#### NORMAS DE BASE

<b>EN ISO 16321-1</b> (substitui EN 166)	Requisitos gerais (proteção contra poeiras, radiação ótica, metais fundidos, gases, vapores, etc.)
<b>EN 167</b>	Métodos de ensaio ótico
<b>EN 168</b>	Métodos de ensaio não ópticos

#### NORMAS POR TIPO DE APLICAÇÃO

<b>EN 169</b>	Filtros para soldadura
<b>EN 170</b>	Filtros ultravioletas
<b>EN 171</b>	Filtros de infravermelhos
<b>EN 172</b>	Filtros de proteção solar para uso industrial
<b>EN 175</b>	Equipamentos para os trabalhos de soldadura (marcação EN 175 no produto)

### Marcação da lente em conformidade com a norma EN ISO 16321-1 .....

Designação do fabricante

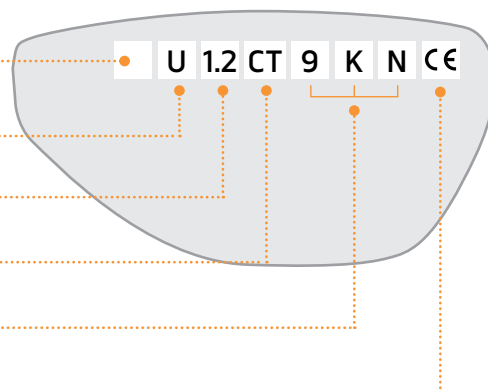
Código de desempenho de filtragem (U, R, G, W...)

Classe Ótica

Nível de impacto

\*Requisitos opcionais

Marcação CE



#### Designação do filtro:

- **U**: Filtro UV
- **R**: Filtro IR
- **G**: Filtro solar
- **W**: Soldadura
- **L** (opcional): detecção de semáforos

#### Nível de impacto e zona de proteção:

- O nível de impacto possível depende da zona de proteção abrangida:
- Zona de proteção mínima: Nível de impacto básico
  - Zona de proteção orbital: Nível de impacto C (45 m/s)
  - Zona de proteção orbital alargada: Nível de impacto D (80 m/s)
  - Zona de proteção facial (tipo viseira): Nível de impacto E (120 m/s)

#### Marcações facultativas: (por esta ordem)

- 1** - declaração que alega um desempenho ótico superior; (passa a ser opcional)
- CT/DT/ET/HMT** - valores de temperatura extrema para ensaios mecânicos;
- K** - resistência à deterioração da superfície;
- N** - resistência do vidro/filtro ao embaciamento;
- CH** - resistência a produtos químicos; **NOVO**
- 9** - resistência a metais fundidos e a sólidos quentes;
- 7** - proteção contra o calor radiante. **NOVO**

#### Atenção:

- A marca "resistência reforçada (S)" desapareceu. Um óculos que cubra uma zona de proteção mínima não pode ser associado às marcas de proteção contra os choques C, D ou E.

- Os óculos devem ser adaptados aos riscos específicos envolvidos: para uma atividade com **projeções potenciais de partículas de média energia** (trabalhos em madeira, máquinas de cortar relva, corta-sebes, ferramentas eléctricas, etc.), devem ser utilizados **óculos de proteção** ou **óculos de proteção com máscaras** para proteger o utilizador.





## Marcação de hastes em conformidade com a norma EN ISO 16321-1 .....

Norma aplicada: 16321

Identificação do fabricante

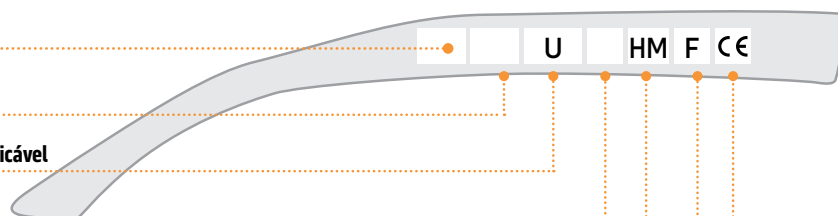
Código de desempenho de filtragem ( U, R, W, ... ), se aplicável

Classe de proteção da armação, se aplicável

Nível de impacto ( HM, CT, DT, ET, ... )

Circunferência da cabeça, se aplicável ( se ≠ 1-M )

Marcação CE



### Marcações facultativas: (por esta ordem)

CT/DT/ET/HMT - valores de temperatura extrema para ensaios mecânicos;

3 - resistência a gotículas;

6 - resistência a jactos de líquido;

4 - resistência a grandes partículas de poeira;

5 - resistência a gases/poeiras finas;

CH - resistência a produtos químicos; **NOVO**

9 - resistência a metais fundidos e a sólidos quentes;

7 - proteção contra o calor radiante. **NOVO**

### Tamanho da cabeça:

Os tamanhos dos protectores são classificados de acordo com 6 marcas distintas (1-C12, 1-S, 1-M, 1-L, ou 2-S, 2-M, 2-L). O tamanho 1-M é o tamanho médio padrão utilizado.

### Escolha da proteção:

O tipo de risco potencial (mecânico, químico, radiações, etc.) e a natureza das projecções (líquidas, sólidas, de baixa, média ou alta energia) são determinantes na escolha da proteção ocular. Esta deve oferecer a zona de proteção e o nível de impacto adequados para garantir o conforto e a segurança.

		ÓCULOS DE PROTECÇÃO / ÓCULOS	ÓCULOS	ÓCULOS
<b>Tipos de óculos</b>				
<b>UTILIZAÇÃO</b>	<b>MARCAÇÃO</b>	<b>TIPO DE UTILIZAÇÃO</b>	<b>TIPO DE UTILIZAÇÃO</b>	<b>TIPO DE UTILIZAÇÃO</b>
<b>ZONA DE PROTECÇÃO</b>		Para utilizadores de óculos ou actividades de baixo impacto	Para uma utilização prolongada / que exija proteção contra impactos de média energia	Para uma proteção superior e impermeabilidade
<b>PROTECÇÃO CONTRA OS CHOQUES</b>		Zona mínima	Zona de proteção orbital	Zona de proteção orbital alargada
		Nível básico de impacto	Nível de impacto C (45 m/s)	Nível de impacto D (80 m/s)
<b>RESISTÊNCIA ÀS GRANDES PARTÍCULAS DE PÓ</b>		-	Marcação facultativa	Marcação facultativa
<b>RESISTÊNCIA A GOTÍCULAS E JACTOS DE LÍQUIDOS</b>		-	-	Marcação facultativa

## ÓCULOS COM HASTES OP LINE

P702G6X



Hastes reguláveis.

### EN ISO 16321-1 / EN 170

Óculos de proteção com hastes. Lente monobloco em policarbonato transparente com um amplo campo de visão, tratamento anti-UV e anti-riscos, protecções laterais integradas e retorno de sobrançelha. Armação em nylon azul. Hastes reguláveis em comprimento (3 posições) e hastes giratórias para uma adaptação óptima à morfologia do utilizador. Peso: 32 g.

Cor da armação	Tom das lentes
azul	incolor

## ÓCULOS COM HASTES OP LINE OGT

P705THW



Hastes em nylon 100% reciclado / ajustáveis.

### EN 166 / EN 170

Óculos de proteção com hastes. Lente monobloco em policarbonato transparente com um amplo campo de visão, tratamento anti-UV e anti-riscos, protecções laterais integradas e retorno de sobrançelha. Hastes em nylon 100% reciclado, ajustáveis em comprimento (3 posições) e giratórias para uma adaptação óptima à forma do corpo do utilizador. Peso: 32 g.

Cor da armação	Tom das lentes
verde	incolor

## ÓCULOS COM HASTES OP ONE

P702G6Y



Hastes reguláveis.

### EN ISO 16321-1 / EN 170

Óculos de proteção com hastes. Lente monobloco em policarbonato transparente com amplo campo de visão e tratamento anti-embaciamento, anti-UV e anti-riscos. Hastes em PC azul, reguláveis em comprimento (3 posições) e pivotantes, para uma adaptação óptima à morfologia do utilizador. Peso: 24g.

Cor da armação	Tom das lentes
azul	incolor

## ÓCULOS COM HASTES OP ONE OGT

P701GND



Hastes em nylon e policarbonato 100% reciclado / ajustáveis.

### EN 166 / EN 170

Óculos de proteção com hastes. Lente monobloco em policarbonato transparente com amplo campo de visão e tratamento anti-embaciamento, anti-UV e anti-riscos. Hastes em nylon e policarbonato 100% reciclado, reguláveis em comprimento (3 posições) e pivotantes, para uma adaptação óptima à morfologia do utilizador. Peso: 24 g.

Cor da armação	Tom das lentes
verde	incolor

Capa de microfibra e cordões oferecidos mediante solicitação para todos os modelos.



## ÓCULOS COM HASTES OP VISIO

P702G6U



### EN ISO 16321-1 / EN 170

Óculos de proteção com hastes.  
Lente de grande campo de visão em policarbonato transparente com tratamento anti-riscos e anti-UV.  
Hastes em policarbonato transparente com protecções laterais largas.  
Peso: 26g.

Cor da armação	Tom das lentes
incolor	incolor

## ÓCULOS COM HASTES OP VISIO OGT

P700BRY



Hastes em policarbonato 100% reciclado.

### EN 166 / EN 170

Óculos de proteção com hastes.  
Lente de grande campo de visão em policarbonato transparente com tratamento anti-riscos e anti-UV.  
Hastes em policarbonato 100% reciclado. Protecções laterais largas.  
Peso: 23 g.

Cor da armação	Tom das lentes
verde	incolor

## ÓCULOS COM HASTES OP SAFE

P702G75



Resistência garantida de - 5 °C a + 55 °C.

### EN 166 / EN 170

Óculos de proteção com hastes.  
Lente monobloco em policarbonato transparente com um amplo campo de visão, tratamento anti-UV e anti-riscos e resistência garantida de - 5 °C a + 55 °C.  
Hastes bimatérias em PC preto + PVC antiderrapante.  
Ponte nasal ajustável e antiderrapante.  
Peso: 30 g.

Cor da armação	Tom das lentes
cinzento/preto	incolor

## ÓCULOS COM HASTES OP RIDE OGT

Proteção contra impactos, nevoeiro e luz solar

P70NHWQ



solar



incolor

Lente dupla envolvente para uma visão panorâmica e uma proteção superior.

### EN ISO 16321-1

Óculos de proteção ultraleves com design desportivo.  
Lente de cobertura em policarbonato de origem biológica mass-balance 86%, incolor ou de qualidade solar, com tratamento e certificação antiembaciamento e antiriscos.  
Hastes flexíveis coinjetadas em policarbonato reciclado 100% e TPE com aberturas de ventilação.  
Ponte nasal integrada.  
Peso: 26 g.

Cor da armação	Tom das lentes
cinzento/azul	incolor
cinzento/azul	solar

Capa de microfibra e cordões oferecidos mediante solicitação para todos os modelos.

## ÓCULOS COM HASTES OP FIT OGT

Proteção contra impactos, nevoeiro e luz solar

P708HSY



solar

incolor

Aspetto desportivo. Ponte nasal macia e antiderrapante. Tratamento anti-embaciamento e anti-riscos de primeira qualidade.

### EN ISO 16321-1

Óculos de proteção com hastes ultraleves. Lente em policarbonato de origem biológica mass-balance 86% incolor ou de qualidade solar, com tratamento e certificação antiembaciamento e antiriscos. Hastes finas e flexíveis em 40% de nylon reciclado e TPE. Ponte nasal flexível e antiderrapante para maior conforto. Peso: 26 g.

Cor da armação	Tom das lentes
cinzento/azul	incolor
cinzento/azul	solar

## ÓCULOS COM HASTES OP RUN

Proteção contra impactos e radiação solar

P702G6V



solar

incolor

### EN 166 / EN 170 / EN 172

Óculos de proteção com hastes. Lentes de policarbonato com tratamento anti-embaciamento (para as versões transparente e fumada), anti-uv e anti-riscos. Hastes em policarbonato bronzeado com inserções em borracha antiderrapante. Peso: 28 g.

Cor da armação	Tom das lentes
bronze	incolor
bronze	solar

## ÓCULOS COM HASTES OP FEEL

Proteção contra impactos e radiação solar

P702118



solar

incolor

Ultra-leve (20g).

### EN 166 / EN 170 / EN 172

Óculos de proteção com hastes em policarbonato. Ultra-leves. Lentes transparentes ou solares em policarbonato com tratamento anti-embaciamento, anti-UV e revestimento anti-riscos de alto desempenho. Inserções antiderrapantes em nylon. Peso: 20 g.

Cor da armação	Tom das lentes
incolor	incolor
verde	solar

## ÓCULOS COM HASTES OP TIMAL INCOLOR

Proteção contra impactos, poeiras e aerossóis líquidos

P70219Q



Utilizados com o elástico, estes óculos protegem contra os choques, o pó e os salpicos de líquidos.

### EN 166 / EN 170

Óculos de proteção fornecidos com hastes e elástico. Lente monobloco em policarbonato transparente com tratamento anti-UV, anti-riscos e anti-impacto (120 m/s). Hastes ajustáveis em policarbonato com revestimento em PVC antiderrapante. Ponte nasal flexível. Peso: 41g.

Cor da armação	Tom das lentes
preto	incolor

Capa de microfibra e cordões oferecidos mediante solicitação para todos os modelos.



## ÓCULOS COM HASTES OP COACH OGT

Proteção contra a condensação e a radiação solar

P704RZ0



solar



incolor

### EN ISO 16321-1

Óculos de proteção 2 em 1, fornecidos com fita para a cabeça ajustável.  
Lente em policarbonato de origem biológica mass-balance 86%, incolor ou de qualidade solar, com tratamento e certificação antiembaciamento e antiriscos e proteções laterais integradas.  
Hastes giratórias de 3 posições em policarbonato 100% reciclado e TPE.  
Ponte nasal integrada.  
Reforço de espuma interior amovível.  
Peso: 49 g.

Cor da armação	Tom das lentes
cinzento/azul	incolor
cinzento/azul	solar

## ÓCULOS-MÁSCARA OP FLY OGT

Proteção contra impactos e poeiras

P70K0GH



Tratamento especial antiriscos e antiembaciamento.

### EN ISO 16321-1

Óculos-máscara de proteção.  
Armação ventilada em policarbonato 100% reciclado e TPE.  
Vedação flexível e estanque.  
Lente monobloco em policarbonato de origem biológica mass-balance 86% incolor, com tratamento e certificação antiembaciamento e antiriscos.  
Fita elástica ajustável. Ponte nasal integrada.  
Compatível com o uso de máscaras descartáveis.  
Peso: 42 g.

Cor da armação	Tom das lentes
cinzento/azul	incolor

## ÓCULOS SOBREPOSTOS OP GUEST

Proteção contra impactos

P702G6W



Ideal para utilização ocasional / visitantes.  
Adequado para utilizadores de óculos.

### EN 166 / EN 170

Óculos sobreposição com hastes.  
Lente monobloco de grande campo de visão em policarbonato transparente com tratamento anti-UV e anti-riscos.  
Hastes em policarbonato transparente com proteções laterais integradas.  
Ideal para uma utilização ocasional.  
Adequado para todos os utilizadores de óculos.  
Peso: 44 g.

Cor da armação	Tom das lentes
incolor	incolor

## ÓCULOS COM HASTES FIRST VISITOR

P708ERR



Campo de visão panorâmica para um excelente conforto visual.

### EN ISO 16321-1

Óculos de proteção com hastes ultraleves.  
Lente com um amplo campo de visão em policarbonato incolor, com tratamento antiriscos padrão e anti-UV.  
Hastes em policarbonato incolor com grandes proteções laterais integradas.  
Ponte nasal integrada.  
Peso do par: 22 g.

Cor da armação	Tom das lentes
incolor	incolor

Capa de microfibra e cordões oferecidos mediante solicitação para todos os modelos.

## ÓCULOS PANORÂMICOS OP MASK

Proteção contra impactos, poeiras e aerossóis líquidos

P702G6T



Excelente campo de visão e armação ventilada. Ideal para uma utilização quotidiana. Resistência garantida de - 5 °C a + 55 °C.

### EN 166 / EN 170

Óculos-máscara de proteção contra impactos, poeiras e aerossóis líquidos. Lente de policarbonato transparente, resistente aos riscos e com tratamento UV. Resistência garantida de - 5 °C a + 55 °C. Armação em PVC transparente ventilada. Banda elástica ajustável para um conforto ótimo. Ponte nasal integrada. Peso: 92 g.

### Tom das lentes

incolor

## ÓCULOS PANORÂMICOS COM MÁSCARA OP GUARD

Proteção contra impactos, poeiras e aerossóis líquidos

P702I90



Óculos de proteção 2 em 1! Pode ser utilizado com ou sem proteção facial. Resistência garantida de - 5°C a + 55°C.

### EN 166 / EN 170

Óculos-máscara com viseira facial amovível (2 em 1). Lente de policarbonato anti-UV e anti-riscos. Resistência garantida de - 5°C a + 55°C. Armação em PVC ventilada. Campo de visão panorâmico. Banda elástica ajustável à cabeça. Compatível com óculos de correção e máscara respiratória. Peso: 180 g (com proteção facial).

### Tom das lentes

incolor

## ÓCULOS PANORÂMICOS OP MAX OGT

Proteção contra impactos e embaciamento

P705K5V



Tratamento especial antiriscos e antiembaciamento.

### EN ISO 16321-1

Óculos-máscara de proteção. Armação ventilada em TPU. Lente de policarbonato incolor, com tratamento e certificação antiembaciamento e antiriscos. Fita elástica ajustável. Ponte nasal integrada. Peso: 76 g.

### Tom das lentes

incolor





## ÓCULOS DE SOLDADURA OP TIMAL TINTADO

Proteção contra impactos, poeiras, aerossóis líquidos e soldadura por chama P702JUW



Utilizados com o elástico, estes óculos protegem contra os choques, o pó e os salpicos de líquidos.

EN 166 / EN 169

Óculos de proteção DE SOLDADOR fornecidos com hastes e fita para a cabeça.  
Lente monobloco em policarbonato cor IR5 com tratamento anti-UV e anti-riscos.  
Resistência garantida de - 5 °C a + 55 °C.  
Hastes ajustáveis em policarbonato com revestimento em PVC antiderrapante.  
Ponte nasal flexível.  
Peso: 41g.

Tom de soldadura

5

## MÁSCARA DE SOLDADURA O RACING

Máscara de soldador - arco elétrico

P702KTK



Soldadura MMA, TIG, MIG: corte por plasma e retificação.  
Ampla campo de visão e visão clara.

CLASSE ÓTICA : 1/1/1/1  
EN 379 / EN 166 / EN 175

Capuz de soldadura LCD com cristais líquidos e regulação automática da intensidade luminosa.  
Maior conforto e segurança com a tecnologia de cristais líquidos e visão clara.  
4 sensores - visão clara.  
Grande campo de visão: 100 x 60 mm (6000 mm<sup>2</sup>).  
Faixa de cabeça ajustável com roda de polegar e banda de transpiração.  
Nível de sensibilidade ajustável para uma melhor detecção de arcos.  
Alimentado por colectores solares e baterias.  
Peso: 535 g.

Dimensões do ecrã (C x L)

100 x 60 mm

## MÁSCARA DE SOLDADURA O PANTHER

Máscara de soldador - arco elétrico

P702KX6



Soldadura MMA, TIG, MIG: corte por plasma e retificação.  
Ampla campo de visão e visão clara.

CLASSE ÓTICA : 1/1/1/1  
EN 379 / EN 166 / EN 175

Capuz de soldadura LCD com regulação automática da luminosidade.  
Maior conforto e segurança com a tecnologia de cristais líquidos e visão clara.  
4 sensores - visão clara.  
Grande campo de visão: 100 x 60 mm (6000 mm<sup>2</sup>).  
Faixa de cabeça ajustável com roda de polegar e banda de transpiração.  
Nível de sensibilidade ajustável para uma melhor detecção de arcos.  
Alimentado por colectores solares e baterias.  
Peso: 535 g.

Dimensões do ecrã (C x L)

100 x 60 mm

## SEGURANÇA

### O equipamento para o soldador

O equipamento de proteção individual para o soldador deve incluir uma máscara de soldadura ou óculos de proteção com lentes adaptadas ao processo de soldadura.

No caso do corte por chama, da soldadura e da brasagem, os soldadores para estas operações, podem usar óculos com proteções laterais munidos de um filtro colorido. Devem igualmente ser usados por todas as pessoas que trabalhem num raio de 30 metros.

Os óculos de soldadura são igualmente adequados para as operações de remoção de escórias e de lixagem de soldaduras. No caso da soldadura por arco elétrico, os raios infravermelhos e ultravioletas são tão intensos que os óculos de proteção já não são suficientes, pelo que é necessário usar uma máscara de soldadura com um filtro adequado.

### EXPLICAÇÃO DAS DIFERENTES CLASSES ÓPTICAS

N. EN379 Classe ótica (1/1/1/1)

Nível de classificação: 1 = Melhor 2 = Médio 3 = Fraco

1º índice	Homogeneidade da cor de soldadura em todo o campo de visão.
2º índice	Difração da luz através da célula.
3º índice	Transmissão da luz.
4º índice	Ângulo de dependência em relação à extremidade dos 4 lados do campo de visão.

## ECRÃ DE PROTEÇÃO

Acessórios

P702KTL - P70DRFD



### EN 166

Tela de proteção externa para máscaras de soldadura de escurecimento automático, vendida em blisters de 3 unidades. Para as máscaras de soldadura O'PANTHER e O'RACING.

#### Tipo de acessórios

ecrã protetor interior  
ecrã de proteção externo

## BANDA DE TRANSPIRAÇÃO

Acessórios

P702KTM



Embalagem de 2 bandas de transpiração. Para as máscaras de soldadura O'PANTHER e O'RACING.

#### Tipo de acessórios

peça sobresselente

## ARNÊS PARA A CABEÇA BALACLAVA

Acessórios

P702KTN



Arnês de cabeça para máscaras de soldadura O'PANTHER e O'RACING.

#### Tipo de acessórios

peça sobresselente

## TAMPÕES AURICULARES DESCARTÁVEIS SOUND FIT 39 DB

Tampões para ouvidos

P702LGC



Conforto ótimo graças à sua forma cônica.

### EN 352-2 (SNR) = 39 DB (A)

Suave e hipoalergénico. Ideal para ambientes muito ruidosos. (SNR) = 39 dB (A). Caixa de 200 pares.

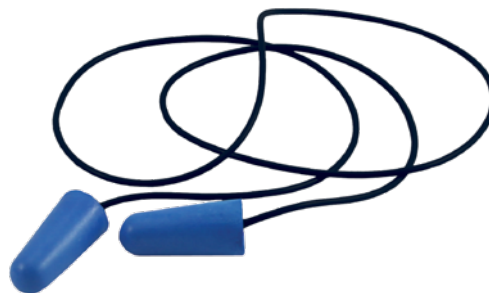
#### Quantidade

200

## TAMPÕES AURICULARES DESCARTÁVEIS SOUND ULTRA C 36 DB

Tampões para ouvidos

P702LGD



Fio e tampões detectáveis.

### EN 352-2 (SNR) = 36 DB (A)

Tampões auriculares descartáveis, macios e hipoalergénicos. Ideal para a indústria alimentar e ambientes muito ruidosos. Cabo metálico detetável e esfera de aço inoxidável detetável integrados na espuma de poliuretano. (SNR) = 36dB (A). Saco com 200 peças.

#### Quantidade

Saco com 200 peças

## PROTEÇÃO ANTIRRÚIDO FIRST BLACK 26DB

Proteção antirruido

P70ZS4E



Leve e confortável, mesmo quando utilizado durante longos períodos.

### EN 352-1

Protectores de ouvido para ambientes ruidosos. Conchas em ABS. Protectores auriculares ajustáveis em várias posições na bandolete. Almofadas para os ouvidos em PVC com efeito de couro. SNR: 26 dB. H = 32 dB, M = 23 dB, L = 14 dB. Cor: preto. Peso: 157g.

## A proteção auditiva

Desde 2016, os equipamentos de proteção auditiva passaram da categoria II para a **categoria III** no novo Regulamento EPI (UE) 2016/425. O carácter irreversível dos riscos para a saúde explica esta nova classificação.

### A proteção é indispensável!

#### O ruído

O ruído é um problema que afeta toda a gente. É a causa de muitos casos de surdez, mas também de stress e fadiga.



A perda de audição é indolor, progressiva e irreversível, por isso **proteja-se!**



## MÁSCARA DE UTILIZAÇÃO ÚNICA DOBRÁVEL ALTA FILTRAGEM TIPO II

Máscaras respiratórias de utilização única

P70219H



### EN 14683 - TIPO II

Máscara de utilização única de 3 camadas em polipropileno não tecido.  
Dispositivo médico - tipo II em conformidade com a norma NF EN14683 : 2019.  
Eficácia bacteriana de 99%.  
Clipe para o nariz.  
Colocação rápida e fácil.  
Caixa de 50 máscaras.

#### Forma

dobrável

## MÁSCARA DOBRÁVEL DE 3 PAINÉIS DE UTILIZAÇÃO ÚNICA AIR FOLD OGT FFP2 NR D

Máscaras respiratórias dobráveis de utilização única

P70C2ZB



Dobrável e muito confortável graças ao design de 3 lados.

### EN 149+A1

Meia-máscara filtrante dobrável de utilização única FFP2 NR D. 94% das poeiras filtradas. (diâmetro médio de 0,6 microns). Válvula central flexível de alta eficiência: menos acumulação de CO2. Sistema de fixação que se adapta a todas as formas de rosto. Fixação elástica forte, deslizante e em plástico reciclado. Grande espaço interno e espuma nasal densa e de alta qualidade para maior conforto. Limite de utilização: 12 x VME. Saqueta individual compostável de origem vegetal. Caixa kraft reciclada de 10 máscaras.

Disponível do tamanho S ao tamanho M/L.

## MÁSCARA DOBRÁVEL DE 3 PAINÉIS DE UTILIZAÇÃO ÚNICA AIR FOLD OGT FFP3 NR D

Máscaras respiratórias dobráveis de utilização única

P70YF4G



Dobrável e muito confortável graças ao design de 3 lados.

### EN 149+A1

Meia-máscara filtrante dobrável de utilização única FFP3 NR D. 99% das poeiras filtradas. (diâmetro médio de 0,6 microns). Válvula central de alta eficiência: menos acumulação de CO2. Sistema de fixação que se adapta a todas as formas de rosto. Fixação elástica de plástico reciclado, forte e deslizante. Grande espaço interno e espuma nasal densa e de alta qualidade para maior conforto. Limite de utilização: 50 x VME. Saqueta individual compostável de origem vegetal. Caixa kraft reciclada de 10 máscaras.

Disponível do tamanho S ao tamanho M/L.

## MÁSCARA DOBRÁVEL DE UTILIZAÇÃO ÚNICA AIR POCKET FFP2 NR D

Máscaras respiratórias dobráveis de utilização única

P702I9Y



94% das poeiras filtradas.

### EN 149+A1

FFP2 D máscara filtrante dobrável de utilização única, com ou sem válvula.

94% das poeiras filtradas. (diâmetro médio de 0,6 microns).

Dupla aba dobrável, leve e confortável.

Ponte nasal pré-formada com reforço de espuma no interior,

correia elástica.

Limite de utilização: 10 x VME.

Embaladas em sacos individuais.

Caixa de 10 máscaras.



**OPSIAL**  
by MSA

## MÁSCARA DOBRÁVEL DE UTILIZAÇÃO ÚNICA AIR POCKET FFP3 NR D

Máscaras respiratórias dobráveis de utilização única

P702J7V



99% das poeiras filtradas.

### EN 149+A1

FFP3 NR D máscara filtrante dobrável de utilização única, com ou sem válvula.

99% das poeiras filtradas (diâmetro médio de 0,6 microns).

Design leve e confortável com dupla dobragem.

Ponte nasal pré-formada com reforço de espuma no interior,

correia elástica.

Limite de utilização: 50 x VME.

Embaladas em sacos individuais.

Caixa de 10 máscaras.



**OPSIAL**  
by MSA

PROTEÇÃO DA CABEÇA

**OPSIAL**  
ENCONTRE-NOS EM  
[WWW.OPSIAL.COM](http://WWW.OPSIAL.COM)  
**YOUR SAFETY,  
YOUR PERFORMANCE**

## MÁSCARA FACIAL DE UTILIZAÇÃO ÚNICA AIR FIT FFP2 NR D

Máscaras respiratórias de utilização única

P70219V



Proteção de espuma confortável em todo o interior da máscara.

### EN 149+A1

Máscara termoformada de utilização única FFP2 NR D. Leve e confortável, com ou sem válvula. 94% das poeiras filtradas (diâmetro médio de 0,6 microns). Clipe nasal pré-formado. Correia elástica dupla ajustável e amovível. Limite de utilização: 10 x TWA. Caixa de 10 máscaras.

**OPSIAL**  
by MSA

## MÁSCARA FACIAL DE UTILIZAÇÃO ÚNICA AIR FIT FFP3 NR D

Máscaras respiratórias de utilização única

P70219W



Proteção de espuma confortável em todo o interior da máscara.

### EN 149+A1

Máscara termoformada de utilização única FFP3 NR D. Leve e confortável com válvula. 99% das poeiras filtradas. (diâmetro médio de 0,6 microns). Nariz pré-formado com espuma de proteção. Correia elástica dupla ajustável e amovível. Limite de utilização: 50 x TWA. Caixa de 10 máscaras.

## ESCOLHER BEM

As meias-máscaras filtrantes de poeiras OPSIAL, disponíveis com e sem válvulas de expiração, oferecem ao utilizador a proteção certa para uma variedade de aplicações. A cor identifica o nível de proteção (FFP1 = amarelo, FFP2 = azul, FFP3 = vermelho).

<b>FFP1</b>	<b>Recomendadas para poeiras não perigosas, por exemplo:</b> - gesso - feno - farinha - tijolo - pólen - carvão
<b>FFP2</b>	<b>Recomendadas para poeiras tóxicas, por exemplo:</b> - fibras de vidro - resinas epoxídicas - fibras cerâmicas - fumos de soldadura - tintas sem solventes
<b>FFP3</b>	<b>Recomendadas para poeiras altamente tóxicas, por exemplo:</b> - chumbo - amianto - sílica - microrganismos: legionella (curta duração)

**OPSIAL**  
by MSA





		P3	A2P3	ABE1P3	ABEK1P3	P3 FUMOS DE SOLDADURA
Agricultura	Poeiras finas	●				●
	Pesticidas		●			
Automóvel	Tintas de vapor		●			
Construção	Poeiras de sílica	●				
	Tintas de vapor		●			
	Amianto	●				
	Poeiras de betão	●		●	●	●
Materiais de construção	Poeiras de pedra	●				●
	Elevada concentração de poeiras	●				●
	Poeiras de madeira	●				●
	Poeiras de cimento	●				●
Indústria alimentar	Aves de capoeira	●				●
	Pós de leite	●				●
Fábrica de produção	Fibras de vidro	●				●
	Cicloexano			●	●	
	Fibras de compósitos	●				●
	Solventes (exceto amoníaco)		●	●	●	
	Conduitas de fumos	●				●
	Cloro			●	●	
	Formaldeído			●	●	
	Ácidos sulfúricos (gases e pós)			●	●	
Amoníaco químico				●		
Minas	Poeiras de carvão	●				●
	Poeiras de sílica	●				●
Soldadura e indústria metalúrgica	Metais (todos)	●				●
	Pinturas sobre metais (reparações)			●	●	
	Fumos de soldadura					●

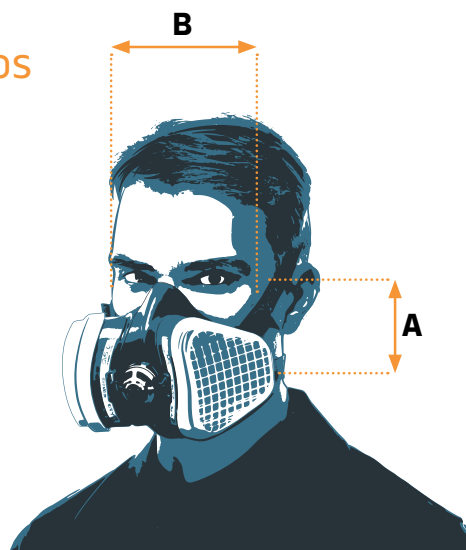
## PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA

**ESCOLHER BEM**

### Tabela de equivalência de tamanhos para máscaras reutilizáveis

**A:** Comprimento do rosto  
Meça a distância entre o dorso do nariz e a ponta do queixo.

**B:** Largura do rosto  
Medir a distância entre os arcos zigomáticos (de maçã do rosto a maçã do rosto).



A: COMPRIMENTO DO ROSTO	128,5 mm - 138,5 mm	M/L	M/L	M/L
	118,5 mm - 128,5 mm	S/M	M/L	M/L
	108,5 mm - 118,5 mm	S/M	S/M	M/L
	98,5 mm - 108,5 mm	S/M	S/M	S/M
	120,5 mm - 133 mm		133 mm - 146 mm	146 mm - 158,5 mm

**B: LARGURA DA FACE**


**OPSIAL**

**INTEGRA**

A máscara Integra é testada e aprovada como proteção respiratória combinada de acordo com a norma EN 140. É a única meia-máscara aprovada com óculos de proteção permanentemente fixados.

  
Proteção anti-riscos que excede os requisitos da norma EN 166.

  
Impactos frontais e laterais.

  
Vedação total testada para evitar a entrada de contaminantes na máscara.

Maior campo de visão.



  
Ajuste fácil.

  
Tratamento anti-embaciamento interno.

  
Escolha de filtros, do pó ao gás combinado.

## MEIA-MÁSCARA AIR PRO COM FILTROS P3

Meias-máscaras respiratórias reutilizáveis

P702KCF



Extremamente compacto e leve.

### EN 140 / EN 143

Meia-máscara reutilizável, compacta, leve e confortável. Proteção P3 contra partículas altamente tóxicas e aerossóis sólidos e/ou líquidos tóxicos, 99,95% das poeiras filtradas (diâmetro médio de 0,3 microns). Tecnologia de filtragem única e patenteada: extremamente fácil de respirar. Design compacto que se adapta às máscaras e aos óculos de soldadura. Inclui filtros substituíveis incorporados. Peso: 130g.

Disponível do tamanho S/M ao tamanho M/L.

## MEIA-MÁSCARA AIR PRO INTEGRADA COM FILTROS P3

Máscaras respiratórias completas reutilizáveis

P702KCM



Óculos-máscara integrados.

### EN 140 / EN 143 / EN 166

Meia-máscara P3 reutilizável, compacta, leve e confortável. 99,95% das poeiras filtradas (diâmetro médio de 0,3 microns). Os óculos de proteção integrados adaptam-se à forma do rosto, protegendo os olhos e evitando a formação de névoa. Tecnologia de filtragem única e patenteada: extremamente fácil de respirar. Peso: 209 g.

Disponível do tamanho S/M ao tamanho M/L.

## MEIA-MÁSCARA AIR PRO COM FILTROS A2P3

Meias-máscaras respiratórias reutilizáveis

P702KCI



99,95% das poeiras filtradas. Proteção contra pesticidas, tintas e solventes.

### EN 140 / EN 14387 + A1

Meia-máscara reutilizável A2P3, compacta, leve e confortável. Proteção A2 contra pesticidas, tintas e solventes. Proteção P3 contra partículas altamente tóxicas e aerossóis sólidos e/ou líquidos tóxicos. Tecnologia de filtragem única e patenteada: extremamente fácil de respirar. Design compacto, adequado para o uso de óculos. Adapta-se à forma do rosto. Inclui filtros substituíveis incorporados. Peso: 374 g.

Disponível do tamanho S/M ao tamanho M/L.

## MEIA-MÁSCARA AIR PRO INTEGRADA COM FILTROS A2P3

Máscaras respiratórias completas reutilizáveis

P702LFT



Óculos-máscara integrados.

### EN 140 / EN 14387 + A1 / EN 166

Meia-máscara reutilizável A2P3, compacta, leve e confortável. Óculos de proteção integrados: protege os olhos e evita o embaciamento. Proteção A2 contra pesticidas, tintas e solventes. Proteção P3 contra partículas altamente tóxicas e aerossóis sólidos e/ou líquidos tóxicos. Tecnologia de filtragem única e patenteada: extremamente fácil de respirar. Adapta-se à forma do rosto. Inclui filtros substituíveis incorporados. Peso: 441 g.

Disponível do tamanho S/M ao tamanho M/L.



## MEIA-MÁSCARA AIR PRO COM FILTROS ABE1P3

Meias-máscaras respiratórias reutilizáveis

P70C95H



99,95% das poeiras filtradas.  
Proteção contra gases e vapores que não o amoníaco.

### EN 140 / EN 14387 + A1

Meia-máscara reutilizável ABE1P3, compacta, leve e confortável. Proteção ABE1 contra gases e vapores que não o amoníaco (vapores orgânicos e inorgânicos, gases ácidos). Proteção P3 contra partículas altamente tóxicas e aerossóis sólidos e/ou líquidos tóxicos. 99,95% das poeiras filtradas (diâmetro médio de 0,3 microns). Tecnologia de filtragem única e patenteada: extremamente fácil de respirar. Design compacto, adequado para o uso de óculos. Adapta-se à forma do rosto. Com filtros substituíveis integrados. Peso: 270 g.

Disponível do tamanho S/M ao tamanho M/L.

## MEIA-MÁSCARA AIR PRO INTEGRA ABE1P3

Máscaras respiratórias completas reutilizáveis

P70HJ7W



Óculos-máscara integrados.

### EN 140 / EN 14387 + A1 / EN 166

Meia-máscara reutilizável ABE1P3 compacta, leve e confortável. Óculos de proteção integrados: protege os olhos e evita a formação de névoa. Proteção ABE1 contra gases e vapores que não o amoníaco (vapores orgânicos e inorgânicos, gases ácidos). Proteção P3 contra partículas altamente tóxicas e aerossóis sólidos e/ou líquidos tóxicos. 99% das poeiras filtradas (diâmetro médio de 0,3 microns). Tecnologia de filtragem única e patenteada: extremamente fácil de respirar. Adapta-se à forma do rosto. Inclui filtros substituíveis incorporados. Peso: 337 g.

Disponível ao tamanho M/L

## MEIA-MÁSCARA AIR PRO COM FILTROS ABEK1P3

Meias-máscaras respiratórias reutilizáveis

P702KCK



99,95% das poeiras filtradas +  
Proteção Gases orgânicos e inorgânicos / Amoníaco e derivados / Gases ácidos / Vapores.

### EN 140 / EN 14387 + A1

Meia-máscara reutilizável ABEK1P3 compacta, leve e confortável. Proteção ABEK1 contra gases e vapores (vapores orgânicos e inorgânicos, gases ácidos, amoníaco). Proteção P3 contra partículas altamente tóxicas e aerossóis sólidos e/ou líquidos tóxicos. Tecnologia de filtragem única e patenteada: extremamente fácil de respirar. Design compacto que permite a utilização de óculos. Adapta-se à forma do rosto. Inclui filtros substituíveis incorporados. Peso: 374 g.

Disponível do tamanho S/M ao tamanho M/L.

## MEIA-MÁSCARA AIR PRO INTEGRA COM FILTROS ABEK1P3

Máscaras respiratórias completas reutilizáveis

P702LFS



Óculos-máscara integrados.

### EN 140 / EN 14387 + A1 / EN 166

Meia-máscara reutilizável ABEK1P3 compacta, leve e confortável. Óculos de proteção integrados: protege os olhos e evita a formação de névoa. Proteção ABEK1 contra gases e vapores (vapores orgânicos e inorgânicos, gases ácidos, amoníaco). Proteção P3 contra partículas altamente tóxicas e aerossóis sólidos e/ou líquidos tóxicos. Tecnologia de filtragem única e patenteada: extremamente fácil de respirar. Adapta-se à forma do rosto. Inclui filtros substituíveis incorporados. Peso: 441 g.

Disponível do tamanho S/M ao tamanho M/L.

## MEIA-MÁSCARA AIR PRO COM FILTROS P3 SOLDADURA

Máscaras respiratórias reutilizáveis

P702LWE



Anti-odor graças ao carvão ativado integrado no filtro.

### EN 140 / EN 143

Meia-máscara P3 SOLDADURA reutilizável, compacta, leve e confortável.

Proteção P3 contra partículas altamente tóxicas e aerossóis sólidos e/ou líquidos tóxicos: fumos de soldadura.

Tecnologia de filtragem única e patenteada: extremamente fácil de respirar.

Design compacto para se adaptar aos óculos de soldadura e às máscaras de soldadura.

Fornecido com filtros substituíveis integrados.

Disponível do tamanho S/M ao tamanho M/L.



# AIR'PRO

sentirá a diferença

# OPSIAL

PROTEÇÃO DA CABEÇA

**Embaciamento**

**Não estanque**

**Não ajustável**

**Utilização curta**

**Sem embaciamento**

**Hipoalergénico**

**Adapta-se a todos os rostos**

**Filtros HESPATM de alta eficiência (>99,9%) reutilizáveis e substituíveis**



## 50% DE REDUÇÃO DE CUSTOS

### Substitua a sua máscara descartável pela AIR'PRO



Sem látex  
Sem silicone  
Sem odor



Tecnologia de filtros P3 em forma de acordeão para facilitar a inspiração



Válvula central larga para uma expiração eficiente. Evacuação de CO<sub>2</sub> e de calor



## FILTROS P3 PARA MEIAS-MÁSCARAS AIR PRO

Máscaras respiratórias reutilizáveis, acessórios

P702KCG



Proteção contra poeiras.

### EN 143

Filtros P3 de substituição para meias-máscaras AIR'PRO P3 e AIR'PRO INTEGRÁ P3.

Tipo de proteção	Tipo de contaminante
P3	poeiras

## FILTROS A2P3 PARA MEIAS-MÁSCARAS AIR PRO

Máscaras respiratórias reutilizáveis, acessórios

P702KCJ



Proteção contra solventes / pesticidas / poeiras.

### EN 14387 + A1

Filtros de substituição para meias-máscaras AIR'PRO e AIR'PRO INTEGRÁ A2P3 (também podem ser utilizados com AIR'PRO ABEK1P3 e AIR'PRO INTEGRÁ ABEK1P3). Sistema de difusão do fluxo de ar no interior do filtro para uma utilização total do carvão ativado.

Tipo de proteção	Tipo de contaminante
A2P3	gás/vapor

## FILTRO ABE1P3 PARA MEIAS-MÁSCARAS AIR PRO

Máscaras respiratórias reutilizáveis, acessórios

P70YVDY



99,95% das poeiras filtradas. Proteção contra gases e vapores que não o amoníaco.

### EN 14387 + A1

Filtros de substituição para meias-máscaras AIR'PRO e AIR'PRO INTEGRÁ ABE1P3.

Tipo de proteção	Tipo de contaminante
ABE1P3	gás/vapor

## FILTROS ABEK1P3 PARA MEIAS-MÁSCARAS AIR PRO

Máscaras respiratórias reutilizáveis, acessórios

P702KCL



Proteção contra gases orgânicos e inorgânicos / Amoníaco e derivados / Gases ácidos / Vapores / Poeiras.

### EN 14387 + A1

Filtros de substituição para meias-máscaras AIR'PRO e AIR'PRO INTEGRÁ ABEK1P3 (também podem ser utilizados com AIR'PRO A2P3).

Tipo de proteção	Tipo de contaminante
ABEK1P3	gás/vapor



## FILTROS P3 R SOLDADURA PARA MEIAS-MÁSCARAS AIR PRO

Proteção contra odores / Poeiras

P702LWF



### EN 143

Filtros de substituição para máscaras de fumos de soldadura AIR'PRO P3.

Tipo de proteção	Tipo de contaminante
P3	poeiras

## PELÍCULAS DE PROTEÇÃO PARA MEIAS-MÁSCARAS AIR PRO INTEGRA

Máscaras respiratórias reutilizáveis, acessórios

P702KW1



Películas de proteção destacáveis para os óculos de proteção das meias-máscaras AIRPRO INTEGRA. Saco de 10 películas.

## SACO DE ARMAZENAMENTO PARA MEIAS-MÁSCARAS AIRPRO PEQUENAS

Máscaras respiratórias reutilizáveis, acessórios

P702KCH



Saco de armazenamento para a meia-máscara AIR'PRO P3 e meia-máscara de soldador P3.

## SACO DE ARMAZENAMENTO PARA MEIAS-MÁSCARAS AIRPRO GRANDES

Máscaras respiratórias reutilizáveis, acessórios

P702KW2



Saco de armazenamento para a meia-máscara AIR'PRO INTEGRA, ABEP3, A2P3, ABEK1P.







# PROTEÇÃO DAS MÃOS

---

MANUSEAMENTO LIGEIRO	<b>40</b>
MANUSEAMENTO MÉDIO E PESADO	<b>46</b>
LUVAS ANTICORTES	<b>50</b>
LUVAS ESPECÍFICAS	<b>59</b>
LUVAS FIRST	<b>62</b>
HIGIENE E LIMPEZA	<b>64</b>



Para proteger bem as mãos, é importante dispor de luvas **perfeitamente adequadas às suas atividades e aos riscos envolvidos.**

### 1 Riscos e normas

A norma **EN 420**, revista para **EN ISO 21420 em junho de 2020**, rege os requisitos gerais para todas as luvas de proteção. Também se aplica a sobre-luvas e proteção para os braços. A esta norma de base, acrescem normas específicas para cada risco.

#### Norma EN 388 - Risco mecânico

**EN 388**

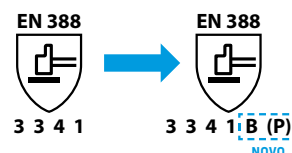
4 3 4 3 C (P)

- Proteção contra impactos / De A a F
- ISO 13997 Resistência ao corte (TDM) / De 0 a 4
- Resistência à perfuração / De 0 a 4
- Resistência à rutura / De 0 a 4
- Resistência ao corte Couptest / De 0 a 5
- Resistência à abrasão / De 0 a 4

Desde que a norma **EN388** foi atualizada em 2018, existe um quinto dígito sob o pictograma para indicar o nível de corte de acordo com o ensaio **EN ISO 13997**. Este segundo ensaio é mais representativo das condições reais de trabalho: **mede a força necessária para atravessar a luva com um objeto cortante.**

Como complemento, um novo ensaio em conformidade com a norma **EN 13594: 2015** permite reivindicar **proteção contra choques.**

Se a luva passar no ensaio, a letra "P" é adicionada a seguir aos 5 dígitos sob o pictograma.



#### Níveis de desempenho\*

Ensaio	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5
Resistência à abrasão (ciclos)	100	500	2 000	8 000	-
Resistência ao corte - Couptest (índice)	1,2	2,5	5,0	10,0	20,0
Resistência à rutura (Newton)	10	25	50	75	-
Resistência à perfuração (Newton)	20	60	100	150	-

Ensaio	Nível A	Nível B	Nível C	Nível D	Nível E	Nível F
Resistência ao corte de acordo com a norma EN ISO 13997 (Newton)	2	5	10	15	22	30

\*Valores maiores ou iguais a

#### Norma EN 511 - Risco de frio e impermeabilidade

**EN 511: 2006** : Proteção até -50 °C com dois tipos de riscos medidos, frio convectivo e frio de contacto, bem como impermeabilidade à água.

**EN 511**

1 2 1

- Impermeabilidade à água / De 0 a 4
- Frio de contacto / De 0 a 4
- Frio convectivo / De 0 a 4

#### Norma EN 407 - Risco térmico

Revista em 2020, a norma **EN 407** inclui artigos de proteção térmica para uso particular (luvas de forno, etc.).

Aparece então um novo pictograma: calor de contacto. Os níveis de desempenho mantêm-se inalterados.

**Luvas resistentes às chamas**

**EN 407**

3 2 1 X X X

- Resistência a grandes projeções de metal fundido / De 0 a 4
- Resistência a pequenas projeções de metal fundido / De 0 a 4
- Resistência ao calor radiante / De 0 a 4
- Resistência ao calor convectivo / De 0 a 4
- Resistência ao calor de contacto / De 0 a 4
- Propagação de chama limitada / De 0 a 4

**Luvas resistentes às chamas: calor de contacto**

**EN 407**

X 2 X X X X

- Resistência a grandes projeções de metal fundido / De 0 a 4
- Resistência a pequenas projeções de metal fundido / De 0 a 4
- Resistência ao calor radiante / De 0 a 4
- Resistência ao calor convectivo / De 0 a 4
- Resistência ao calor de contacto / De 0 a 4
- Propagação de chama limitada / De 0 a 4

A natureza e o grau de proteção são indicados por um pictograma seguido de uma série de seis níveis de desempenho relativos a propriedades de proteção específicas

Um índice «X» significa que o ensaio não foi efetuado ou não se aplica.

## Norma EN 12477 - Luvas de proteção para soldadores.....

As luvas de proteção para soldadores devem ser testadas em conformidade com a norma **EN 388**.

As luvas também são inspecionadas quanto à sua concepção e função:

Devem igualmente proporcionar proteção contra salpicos de metal em fusão, exposição de curta duração a chamas abertas, calor radiante, calor de contacto e proteção mecânica, em conformidade com a norma **EN 407**.

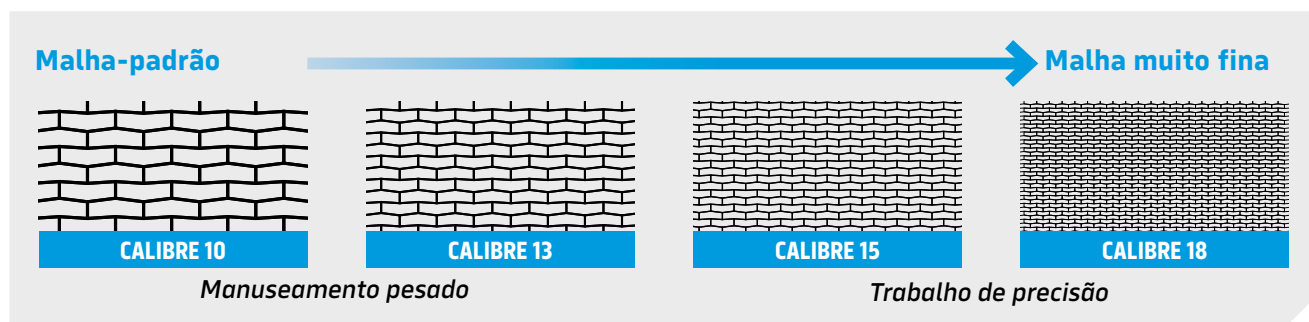
**Tipo A** - luvas que oferecem maior proteção contra o calor, mas menos flexibilidade e destreza.

**Tipo B** - luvas que oferecem menos proteção contra o calor, mas maior flexibilidade e destreza.

A norma não está indicada por um pictograma.

## 2 Conforto e ambiente de trabalho

Para além da norma, é necessário avaliar os principais riscos a que está sujeito, a fim de escolher a luva mais adequada à sua atividade. **O desempenho é importante, é necessário que a luva seja adequada, mas o conforto e a destreza também têm de corresponder às suas necessidades e ao seu ambiente de trabalho.**



**Quanto maior for o calibre, mais flexível e confortável será a malha da luva.** Por exemplo, para trabalhos de precisão, é aconselhável utilizar o calibre maior, enquanto que para o manuseamento de peças pesadas, é aconselhável utilizar um calibre mais pequeno.

## O ambiente de trabalho e o tipo de revestimento.....

Consoante o ambiente de trabalho seja seco ou húmido, ou até oleoso, é necessário escolher a luva com o revestimento mais adequado.

Seco	Seco ou húmido	Frio ou seco	Gorduroso ou oleoso
 Revestimento de poliuretano (PU)	 Revestimento de látex	 Revestimento misto de poliuretano/nitrilo	 Revestimento de nitrilo

## Tipos de fibras.....

Para além do calibre e do material de revestimento da luva, a escolha do material que constitui a luva é crucial.

**Cada fibra tem propriedades diferentes**, pelo que é importante escolher a mais adequada ao risco principal.

Fibras	Vantagens	Resistência
ARAMIDA (Kevlar®)	Flexibilidade, resistência excecional	Muito boa resistência ao corte, ao calor e à soldadura
ACRÍLICO	Propriedades de isolamento térmico	Resistência muito elevada aos UV
ALGODÃO	Confortável	-
COURO	Solidez	Boa resistência à abrasão
ELASTANO (Lycra, Spandex)	Elasticidade e conforto	Resistência à abrasão
HPPE (Dyneema®)	Solidez e leveza	Resistência ao corte e à abrasão
POLIAMIDA (Nylon)	Flexibilidade e solidez	Resistência à abrasão
POLIÉSTER	Elasticidade, absorção da transpiração	Resistência à abrasão e aos raios UV

## 3 As gamas de luvas

AMBIENTE	DESIGNAÇÃO	CÓDIGO P	MATERIAL	REVESTIMENTO / TRATAMENTO	CALIBRE	EN 388	EN 407	EN 511	
MANUSEAMENTO LEVE E DE PRECISÃO	AMBIENTE SECO	HANDSKIN OREGON	P702158	COURO	PU		2121X	X121XX	
		HANDSKIN IDAHO	P701479				2121X	4131XX	
		HANDLITE 195G	P70ANKT	POLIÉSTER		13	3121X		
		HANDLITE 195NR	P70H0H6			13	3121X		
		HANDLITE 195B	P70R9RH			13	3121X		
		HANDLITE 100B	P701112	NYLON		13	013XX		
		HANDLITE 200G	P702708			13	4131X		
		HANDLITE 200B	P702707			13	4131X		
		HANDLITE FIT	P702079			18	2121X		
	AMBIENTE HÚMIDO	HANDGRIP 500L	P7021K3	NYLON	LÁTEX	15	2132X		
	AMBIENTE HÚMIDO E/OU OLEOSO	HANDLITE 300N	P702723	POLIAMIDA	NITRILO	13	4131X		
		HANDGRIP PLUS	P702LG4	NYLON		13	4121X		
		HANDLITE OGT NIT	P70R89K	POLIÉSTER RECICLADO		15	4X21X		
		HANDLITE 410N	P702LKO	POLIAMIDA		15	4121X	X1XXXX	
		KYOLITE 320N	P702K30	KYORENE®		15	4X21A	X1XXXX	
		HANDLITE 303N	P701594	POLIAMIDA		13	3X21A		
HANDGRIP 404N		P702DOC	NYLON	13		4X21A			
HANDGRIP VIZ		P702080	POLIÉSTER	PU DE BASE AQUOSA		13	3131X		
HANDLITE 444N		P70RPH3	POLIAMIDA	NITRILO		18	4121X		
MANUSEAMENTO MÉDIO E PESADO	AMBIENTE SECO	HANDSKIN TEXAS	P702G6N	COURO		4144X	X2XXXX		
		HANDSKIN ARIZONA	P701219			2122X	4131XX		
		HANDSKIN ARIZONA GOLD	P701207			2122X	4132XX		
		HANDSKIN KANSAS	P701218			2122X	4131XX		
		HANDSKIN KANSAS GOLD	P701222			2122X	4131XX		
	AMBIENTE HÚMIDO	HANDGRIP C150 OGT	P70KF11	POLIÉSTER RECICLADO	LÁTEX	10	2142X		
		HANDGRIP PREMIUM	P702LG5	ALGODÃO / POLIÉSTER		10	2242X		
		HANDGRIP PREMIUM OGT	P70HA1L	VISCOSE DE BAMBUCO		10	2X31X	X2XXXX	
		HANDGRIP 505L	P702LG9	NYLON	13	3142X			
		HANDSKIN MONTANA	P702009	COURO	HIDRÓFUGA		2122X	X121XX	
		HANDSKIN DAKOTA	P702008				2122X	X121XX	
	AMBIENTE HÚMIDO E/OU OLEOSO	MANUMAX	P702790	ALGODÃO	NITRILO		4111X		
SPIDER LITE		P702DOE	POLIÉSTER	15		4131XP			
PROTEÇÃO CONTRA CORTES	AMBIENTE SECO	HANSAFE 610B	P702JED	DYNEEMA DIAMOND®	PU	13	4X42B		
		HANSAFE 610G	P702JEC			13	3X42B		
		HANSAFE XP 631	P702LQM	HPPE - FIBRAS MINERAIS	PU	18	4X42B		
		HANSAFE 730G	P702LQI	HPPE - FIBRAS HPPE		13	4X43C		
		HANSAFE XP 731	P702LQN	HPPE - FIBRAS MINERAIS	18	4X43C			
		HANSAFE 605J PLUS	P702NQU	HPPE	13	4X42C			
		MANGA ANTICORTES	P702KIA	HPPE - SPANDEX		13	3X4XC		
		HANSAFE 705G	P702202	CIRSIUM®	PU	13	4X43D		
		HANSAFE 830G	P702LQJ	HPPE - FIBRA HT	PU	13	4X43D		
		HANSAFE XP 831	P702LQ0	HPPE - FIBRAS MINERAIS		18	4X42D		
		HANSAFE 930G	P702LQK	HPPE - FIBRA HT		13	4X43E		
		HANSAFE XP 931	P702LQ9	HPPE - FIBRAS MINERAIS		18	4X43E		
		HANSAFE 960G	P702LQL	HPPE - FIBRA HT		13	4X43F		
		HANSAFE 960G/ML/RP	P70IELS			13	4X43F		
		HANSAFE XP 961	P702LQQ	HPPE - FIBRAS MINERAIS		18	4X43F		
		AMBIENTE HÚMIDO	HANDGRIP KEV	P702LG6		KEVLAR®	LÁTEX	10	3X44C



AMBIENTE	DESIGNAÇÃO	CÓDIGO P	MATERIAL	REVESTIMENTO / TRATAMENTO	CALIBRE	EN 388	EN 407	EN 511
PROTEÇÃO CONTRA CORTES	AMBIENTE HÚMIDO E/OU OLEOSO	KYOSAFE 620N	P702K2Z	KYORENE®	NITRILO	15	4X42B	X1XXXX
		KYOSAFE 720N	P702K2Y			13	4X42C	X1XXXX
		KYOSAFE XP 721N	P702LZX			18	4331C	
		KYOSAFE XP 821N	P702LZW			18	4342D	X1XXXX
		HANDSAFE 707N	P702160	HPPE		13	4X43D	
		KYOSAFE XP 807N	P708W14	KYORENE®		18	4442D	X1XXXX
		HANDSAFE XP 907N	P702KWT	HPPE		15	4X43F	X1XXXX
		HANDSAFE XP 971	P708KFA			15	4X42F	X1XXXX
		SPIDER CUT	P704T40	HPPE - FIBRAS MINERAIS		13	4X43DP	
		HANDSAFE XP8 722N OGT	P70803U	XP8 - POLIÉSTER RECICLADO		18	4X31C	X1XXXX
		HANDSAFE XP8 808N OGT	P704ZXD			18	4X42D	X1XXXX
		HANDSAFE XP8 822N OGT	P70F3JW			18	4X42D	X1XXXX
		HANDSAFE XP8 922N OGT	P70GZ9D			18	4X41F	X1XXXX
PROTEÇÃO CONTRA O FRIO	ARTIC	P702783	COURO			3233X		230
	HANDGRIP THERMO	P702LG7	ACRÍLICO CARDADO	LÁTEX	10	2241X		X1X
	HANDGRIP THERMO 3/4	P702LG8			10	2141X		X1X
	WINTERCUT	P702940	NYLON - ACRÍLICO	NITRILO	15	4X42B		X2X
	WINTERLITE 100N OGT	P700APV	POLIÉSTER RECICLADO	NITRILO		4231B		X2X
	WINTERLITE 111N OGT	P70EJUU				4231B		X2X
PROTEÇÃO CONTRA O CALOR DA SOLDADURA	HANDWELD 15 TC	P702KH9	COURO			4133X	413X4X	
	HANDWELD 15 PFDC	P702KHA				3143X	413X4X	
	HANDWELD 15 HT	P702KHB				4244X	41214X	
	HANDWELD 15 THT	P702KHC				4244X	41214X	
	HANDWELD 15 AGN TF	P702LFU				2111X	412142	
	BLUE WELDER	P702LYQ				4244X	413X4X	
	AVENTAL PARA SOLDADURA	P702G7C						
GAMA FIRST	PRIMEIRO COURO FLOR CROSTA	P702J80	COURO			2121X		
	PRIMEIRO COURO FLOR INTEGRAL	P702J78				2121X		
	FIRST PORTO COURO	P70YXDC		18	2121X	4121XX		
	FIRST RICO COURO	P700FPJ		18	2121X	4121XX		
	FIRST CUT TDM B	P705JTO	POLIAMIDA - POLIÉSTER	PU	13	3X42B		
	FIRST CUT TDM C	P70CJ8U			13	4X42C		
	FIRST CUT TDM D	P70L5RH			13	4X43D		
	FIRST RED PVC	P706C9I			ALGODÃO	PVC	13	4121X

**OPSIAL**

**XPS** LUVAS RESISTENTES AOS CORTES

UMA NOVA GERAÇÃO DE FIBRAS DE ALTO DESEMPENHO

A DERRADEIRA COMBINAÇÃO DE DESEMPENHO E DURABILIDADE

EN 388 4X41F **3X** MAIS FORTE DO QUE O AÇO

ATÉ **55%** DE FIBRA RECICLADA

**40°** **3X** LAVÁVEL

PROTEÇÃO DAS MÃOS

## LUVA DE MANIPULAÇÃO HANDSKIN OREGON

Ambiente seco

P702158



Ao comprar este produto, está a apoiar os curtumes responsáveis certificados pelo Leather Working Group. [www.leatherworkinggroup.com](http://www.leatherworkinggroup.com)

Boa ventilação da mão com o dorso em jersey.

Luva adequada para manipulação ligeira em condições secas. Ponta dos dedos, polegar e palma com dedo indicador e mindinho, em couro natural de flor de cabra. 100% jersey de algodão nas costas em vermelho. Flexibilidade e conforto. Embalagem: Embalagem de 10 pares.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 10/XL.



X121XX



2122X

## LUVA DE MANIPULAÇÃO HANDSKIN IDAHO

Ambiente seco

P701479



Ao comprar este produto, está a apoiar os curtumes responsáveis certificados pelo Leather Working Group. [www.leatherworkinggroup.com](http://www.leatherworkinggroup.com)

Proteção extra do pulso com proteção ampla da artéria.

Luva adequada para manipulação ligeira em condições secas. Palma e dorso em pele de cabra de cor natural. Com proteção de artéria. Embalagem de 10 pares.

Disponível do tamanho 7/S ao tamanho 11/2XL.



4131XX



2121X

## LUVA DE MANIPULAÇÃO HANDLITE 195G

Ambiente seco

P70ANKT



Conforto e destreza.

Luva adequada para manipulação ligeira e montagem de precisão em condições secas. Luva tricotada em poliéster cinzento sem costuras de calibre 13. Revestimento de poliuretano cinzento na palma e nas pontas dos dedos. Excelente destreza, boa resistência à abrasão, adequada para ambientes sujos. Embaladas em pacotes de 10 pares.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.



3121X

## LUVA DE MANIPULAÇÃO HANDLITE 195NR

Ambiente seco

P70H0H6



Conforto e destreza.

Luva adequada para manipulação ligeira e montagem de precisão em condições secas. Luva tricotada em poliéster preto, calibre 13, sem costuras. Revestimento de poliuretano preto na palma e nas pontas dos dedos. Excelente destreza, boa resistência à abrasão, adequada para ambientes sujos. Embaladas em pacotes de 10 pares.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.



3121X

## LUVA DE MANIPULAÇÃO HANDLITE 195B

Ambiente seco

P70R9RH



Conforto e destreza.

Luva adequada para manipulação ligeira e montagem de precisão em condições secas.  
Luva tricotada em poliéster branco (sujidade visível), calibre 13, sem costuras.  
Revestimento de poliuretano branco na palma e nas pontas dos dedos.  
Excelente destreza, boa resistência à abrasão.  
Embaladas em pacotes de 10 pares.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.



## LUVA DE MANIPULAÇÃO HANDLITE 100B

Ambiente seco

P701112



Máxima destreza.

Luva adequada para manipulação ligeira e montagem de precisão em condições secas.  
Luva tricotada em poliamida branca (sujidade visível), calibre 13, sem costuras.  
Revestimento de poliuretano branco nas pontas dos dedos para proteger a sensibilidade do utilizador.  
Máxima flexibilidade e conforto de utilização e boa resistência ao rasgo.  
Embaladas em pacotes de 10 pares.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 10/XL.



## LUVA DE MANIPULAÇÃO HANDLITE 200G

Ambiente seco

P702708



Excelente resistência à abrasão: vida útil superior.

Luva adequada para manipulação ligeira e montagem de precisão em condições secas.  
Luva de malha de poliamida de calibre 13, cinzenta e sem costuras.  
Revestimento de poliuretano cinzento na palma e nas pontas dos dedos.  
Excelente resistência à abrasão e ao rasgo.  
Embalado em pacotes de 10 pares.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.



## LUVA DE MANIPULAÇÃO HANDLITE 200B

Ambiente seco

P702707



Excelente resistência à abrasão: vida útil superior.

Luva adequada para manipulação ligeira e montagem de precisão em ambientes secos.  
Luva tricotada em poliamida branca (sujidade visível), calibre 13, sem costuras.  
Revestimento de poliuretano branco na palma e nas pontas dos dedos.  
Excelente resistência à abrasão e ao rasgo.  
Embalado em pacotes de 10 pares.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.







## LUVA DE MANIPULAÇÃO HANDLITE FIT

Ambiente seco

P70J2GZ



Calibre 18: sensibilidade excepcional: uma verdadeira segunda pele.

Luva adequada para manipulação leve e montagem de precisão em condições secas.  
Luva tricotada em nylon azul de calibre 18, sem costuras.  
Revestimento de poliuretano preto na palma e nas pontas dos dedos.  
Dorso arejado.  
Sensibilidade excepcional.  
Embalado em pacotes de 10 pares.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.



## LUVA DE MANIPULAÇÃO HANDGRIP 500L

Ambiente húmido

P7021K3



Tecnologia POWERFINISH®: aderência excepcional mesmo em condições de humidade.

Luva adequada para manipulação leve e montagem de precisão em ambientes húmidos.  
Luva tricotada em nylon vermelho, calibre 15.  
Aderência excepcional graças ao revestimento de látex cinzento, tecnologia POWERFINISH®, na palma e nos dedos.  
Ultra-fina, destreza e conforto.  
Embalada ao par.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.





## LUVA DE MANIPULAÇÃO HANDLITE 300N

Ambiente oleoso ou húmido

P702723



Ideal para a manipulação de peças gordurosas e oleosas.

Luva adequada para manipulação ligeira e montagem de precisão em ambientes gordurosos e húmidos.  
Luva de malha de poliamida de calibre 13, cinzenta e sem costuras.  
Revestimento de nitrilo preto na palma e nas pontas dos dedos.  
Boa resistência ao rasgo, elevada resistência à abrasão.  
Embalado em pacotes de 10 pares.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 10/XL.



## LUVA DE MANIPULAÇÃO HANDGRIP PLUS

Ambiente oleoso ou húmido

P702LG4



Tecnologia POWERFINISH®: aderência excepcional mesmo em condições de humidade.  
Revestimento de nitrilo para uma excelente resistência ao óleo e à gordura.

Luva adequada para manipulação ligeira e de precisão em condições gordurosas e húmidas.  
Luva de nylon tricotada de calibre 13 sem costuras.  
Revestimento de nitrilo preto na palma e nas pontas dos dedos.  
Aderência excepcional graças à tecnologia POWERFINISH®.  
Ótimo conforto e destreza. Excelente resistência à abrasão.  
Embalada ao par.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.




## HANDLITE OGT NIT

# OPSIAL

 Luva tricotada em poliéster 100% reciclado

 Impressão com tintas de base vegetal

 Embalagem de cartão



### O programa OPSIAL GREENER TOGETHER:

Ações concretas e mensuráveis para reduzir o impacto ambiental dos nossos produtos.

Visite-nos em [opsial.com](http://opsial.com) para obter mais informações.

## LUVA DE MANIPULAÇÃO HANDLITE OGT NIT

Ambiente oleoso ou húmido

P70R89K



Fio de poliéster 97% reciclado.  
Calibre 15: conforto único.  
Grande flexibilidade e destreza.

Luva adequada para manipulação ligeira e montagem de precisão em ambientes gordurosos e húmidos.  
Luva tricotada em poliéster reciclado verde de calibre 15 sem costuras.  
Revestimento de nitrilo/TPU preto muito flexível na palma e nos dedos.  
Excelente resistência à abrasão para uma maior duração das luvas.  
Embalada ao par.

Disponível do tamanho 7/S ao tamanho 11/2XL.



## LUVA DE MANIPULAÇÃO HANDLITE 410N

Ambiente oleoso ou húmido

P702LK0



Boa aderência em condições oleosas e húmidas.  
Manipulação de peças quentes.  
Ótimo conforto, flexibilidade e destreza.

Luva adequada para manipulação ligeira e montagem de precisão em ambientes gordurosos e húmidos.  
Luva de nylon e spandex preto de calibre 15 sem costuras.  
Duplo revestimento em nitrilo e TPU preto na palma e nas pontas dos dedos.  
Manuseamento de artigos quentes (até 100°C).  
Excelente resistência à abrasão.  
Embalada ao par.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.



## LUVA DE MANIPULAÇÃO KYOLITE 320N

Ambiente oleoso ou húmido

P702K30



Fibra KYORENE®: resistente a cortes, antibacteriana, resistente aos raios UV, reduz a transpiração, resiste ao calor de contacto, etc.

Luva adequada para manipulação ligeira e de precisão em condições gordurosas e húmidas.  
Luva tricotada sem costuras em fibra KYORENE® de calibre 15.  
Revestimento de espuma de nitrilo muito suave na palma e nos dedos.  
Reforço do indicador do polegar em nitrilo para maior durabilidade.

A fibra KYORENE®, desenvolvida a partir do grafeno, é resistente aos cortes, antibacteriana, resistente aos raios UV, dissipa o calor e reduz a transpiração, resiste ao calor de contacto, etc.  
Muito boa aderência em condições gordurosas.  
Excelente resistência à abrasão.  
Embalada ao par.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.



## LUVA DE MANIPULAÇÃO HANDLITE 303N

Ambiente oleoso ou húmido

P701594



Ideal para manipular artigos gordurosos e oleosos.  
Revestimento de nitrilo na palma da mão e no dorso parcial para maior proteção.

Luva adequada para manipulação ligeira e montagem de precisão em ambientes gordurosos e húmidos.  
Luva de malha de poliamida de calibre 13, cinzenta e sem costuras.  
Revestimento de nitrilo preto na palma e no dorso parcial.  
Boa resistência à abrasão.  
Embalada ao par.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 10/XL.





## LUVA DE MANIPULAÇÃO HANDGRIP 404N

Ambiente oleoso ou húmido

P702DOC



Revestimento duplo de nitrilo para uma excelente resistência a óleos e gorduras. Excelente aderência. Sem DMF.

Luva adequada para manipulação ligeira e montagem de precisão em ambientes gordurosos ou húmidos. Luva tricotada em nylon preto e spandex. Duplo revestimento em nitrilo preto com revestimento liso 2/3 do dorso e acabamento areado na palma e nos dedos. Muito boa aderência. Elevada resistência à abrasão. Embalada ao par.



Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.

## LUVA DE MANIPULAÇÃO HANDGRIP VIZ ENDUCTION 3/4

Ambiente oleoso ou húmido

P702080



Excelente visibilidade. Boa resistência à abrasão e ao rasgo. Sem DMF.

Luva adequada para manipulação ligeira a média em condições gordurosas e húmidas. Luva tricotada em poliéster amarelo, calibre 13, sem costuras. Revestimento preto de poliuretano à base de água sem solvente DMF na palma, dedos e dorso parcial. Conforto e destreza. Boa resistência à abrasão e ao rasgo. Embalada ao par.



Disponível do tamanho 8/M ao tamanho 11/2XL.

## LUVA DE MANIPULAÇÃO HANDLITE 444N

Ambiente oleoso ou húmido

P70RPH3



Revestimento duplo de nitrilo: excelente resistência à água e ao óleo. Tratamento SANITIZED®: inibe a proliferação de bactérias. Evita os odores desagradáveis.



OEKO TEX® STANDARD 100 CQ 1331/1 IFTH



Luva adequada para manipulação ligeira e montagem de precisão em ambientes gordurosos e húmidos. Luva tricotada em nylon preto de calibre 18, sem costuras. Primeira camada de revestimento de nitrilo liso, 3/4, cor azul, segunda camada de revestimento de nitrilo com acabamento areado na palma, cor preta. Tratamento SANITIZED® para evitar a proliferação de bactérias. Evita os odores desagradáveis. Excelente resistência à abrasão. Embalado em unidades.



Disponível do tamanho 7/S ao tamanho 11/2XL.



PROTEÇÃO DAS MÃOS

## LUVA DE MANIPULAÇÃO HANDSKIN TEXAS

Ambiente seco

P702G6N



Ao comprar este produto, está a apoiar os curtumes responsáveis certificados pelo Leather Working Group. [www.leatherworkinggroup.com](http://www.leatherworkinggroup.com)

Reforço em pele na palma da mão, polegar e indicador. Proteção extra para o antebraço com o punho.

## LUVA DE MANIPULAÇÃO HANDSKIN ARIZONA

Ambiente seco

P701219



Ao comprar este produto, está a apoiar os curtumes responsáveis certificados pelo Leather Working Group. [www.leatherworkinggroup.com](http://www.leatherworkinggroup.com)

Excelente relação qualidade/preço.

Luva adequada para manipulação média e pesada em condições secas.  
Luva de estivador em pele de vaca natural vermelha.  
Reforço em couro verde na palma, polegar e indicador.  
Palma em tecido duplo. Dorso e punho em lona vermelha.  
Excelente resistência à abrasão e boa resistência ao rasgo e à perfuração.  
Embaladas em pacotes de 10 pares.

Disponível do tamanho 10/XL.



Luva adequada para manipulação média a pesada em condições secas.  
Luva de estilo americano.  
Palma em couro de flor de vaca e dorso em crute de vaca, cor natural.  
O couro é naturalmente respirável.  
Embalado em pacotes de 10 pares.

Disponível do tamanho 8/M ao tamanho 11/2XL.



## LUVA DE MANIPULAÇÃO HANDSKIN ARIZONA GOLD

Ambiente seco

P701207



Ao comprar este produto, está a apoiar os curtumes responsáveis certificados pelo Leather Working Group. [www.leatherworkinggroup.com](http://www.leatherworkinggroup.com)

Couro de excelente qualidade.

## LUVA DE MANIPULAÇÃO HANDSKIN KANSAS

Ambiente seco

P701218



Ao comprar este produto, está a apoiar os curtumes responsáveis certificados pelo Leather Working Group. [www.leatherworkinggroup.com](http://www.leatherworkinggroup.com)

Flexibilidade (pele de flor de vaca).

Luva adequada para manipulação média a pesada em condições secas.  
Luva de estilo americano.  
Palma em couro de grão de vaca e dorso em crute de vaca, cor natural.  
Excelente qualidade do couro.  
Embalado em pacotes de 10 pares.

Disponível do tamanho 7/S ao tamanho 11/2XL.



Luva adequada para manipulação média a pesada em condições secas.  
Luva de estilo americano.  
Palma e dorso em couro natural de flor de vaca.  
Embaladas em pacotes de 10 pares.

Disponível do tamanho 8/M ao tamanho 11/2XL.



## LUVA DE MANIPULAÇÃO HANDSKIN KANSAS GOLD

Ambiente seco

P701222



Ao comprar este produto, está a apoiar os curtumes responsáveis certificados pelo Leather Working Group.  
[www.leatherworkinggroup.com](http://www.leatherworkinggroup.com)

Qualidade superior do couro: flexibilidade excepcional.

Luva adequada para manipulação média a pesada em condições secas.

Luva de estilo americano.

Palma e dorso em couro natural de flor de vaca.

Embaladas em pacotes de 10 pares.

Disponível do tamanho 7/S ao tamanho 11/2XL.

EN 407



4131XX

EN 388



2122X

## UMA PRODUÇÃO RESPONSÁVEL

**A OPSIAL está empenhada em apoiar o fabrico responsável de couro em todo o mundo, e é por isso que nos orgulhamos de ser membros do Leather Working Group/LWG.**

([www.leatherworkinggroup.com](http://www.leatherworkinggroup.com)).

**Todas as nossas luvas de couro provêm de uma fábrica de curtumes com certificação LWG Gold:**

O Leather Working Group (LWG) é uma comunidade global de vários intervenientes, empenhada em construir um futuro sustentável com couro responsável. Esta organização sem fins lucrativos promove as melhores práticas, mudanças sociais e ambientais positivas para uma produção de couro responsável.

MEMBER OF  
**LEATHER  
WORKING  
GROUP**



PROTEÇÃO DAS MÃOS



## LUVA DE MANUSEAMENTO HANDGRIP C150 OGT

Ambiente húmido

P70KF11



Boa aderência em ambientes secos

Luva de manuseamento adequada para manuseamento médio e pesado em ambiente seco.  
Luva de malha em poliéster reciclado cinzenta-azul, calibre 10, sem costuras.  
Revestimento de látex laranja com acabamento na palma e nas faces dos dedos para uma excelente aderência em meio seco ou húmido.  
Punho elástico.  
Excelente resistência ao rasgo.  
Garantia de ausência de silicone.  
Embalagem: lote de 10 pares.

Disponível do tamanho 7/S ao tamanho 11/2XL.



## LUVA DE MANIPULAÇÃO HANDGRIP PREMIUM

Ambiente húmido

P702LG5



Tecnologia POWERFINISH®: aderência excepcional mesmo em condições de humidade. Excelente resistência ao rasgo.

Luva adequada para manipulação média a pesada em condições secas e húmidas.  
Luva de malha de poliéster / algodão castanha, calibre 10.  
Aderência excepcional graças ao revestimento de látex cinzento, tecnologia POWERFINISH®, na palma e nos dedos.  
Excelente resistência ao rasgo e à abrasão.  
Embalada ao par.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.



## LUVA DE MANIPULAÇÃO HANDGRIP 505L LATEX PF

Ambiente húmido

P702LG9



Totalmente à prova de água. Tecnologia POWERFINISH®: aderência excepcional mesmo em condições de humidade.

Luva adequada para manipulação média a pesada em condições secas e húmidas.  
Luva tricotada em nylon cinzento sem costuras de calibre 13.  
Revestimento de látex duplo liso em toda a mão para uma excelente proteção contra a humidade.  
Aderência excepcional em condições secas ou húmidas graças ao revestimento de látex com tecnologia POWERFINISH® na palma e nos dedos.  
Embalagem individual.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.



## LUVA DE MANUSEAMENTO HANDGRIP PREMIUM OGT

Ambiente húmido

P70HA1L



Tecnologia POWERFINISH®: aderência excepcional em ambiente seco ou molhado.

Luva adequada para manuseamento médio e pesado em ambientes secos ou húmidos.  
Luva tricotada de calibre 10 em viscose de bambu castanha.  
Aderência excepcional graças ao revestimento de látex cinzento, tecnologia POWERFINISH®, na palma e nos dedos.  
Pulso elástico. Excelente resistência ao rasgo.  
Embalado em unidades.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.



## LUVA DE MANIPULAÇÃO HANDSKIN MONTANA

Ambiente húmido

P702009



MEMBER OF  
LEATHER  
WORKING  
GROUP

Ao comprar este produto, está a apoiar os curtumes responsáveis certificados pelo Leather Working Group.  
www.leatherworkinggroup.com

Resistente à água (tratamento repelente de água). Proteção extra com protetor de artéria.

Luva adequada para manipulação média a pesada em condições secas e húmidas.

Luva de estilo americano. Palma e dorso em flor de pele de vaca repelente de água, cor natural. Punho em látex. Protetor de pulso perfurado. Luva flexível e resistente. Embalagem de 10 pares.

Disponível do tamanho 7/S ao tamanho 11/2XL.

EN 407



X121XX

EN 388



2122X

## LUVA DE MANIPULAÇÃO HANDSKIN DAKOTA

Ambiente húmido

P702008



MEMBER OF  
LEATHER  
WORKING  
GROUP

Ao comprar este produto, está a apoiar os curtumes responsáveis certificados pelo Leather Working Group.  
www.leatherworkinggroup.com

Resistente à água (tratamento repelente de água).

Luva adequada para manipulação média a pesada em condições secas e húmidas.

Luva de estilo americano. Palma e dorso em pele de vaca de grão repelente de água, cor natural. Flexível e resistente. Embalado em pacotes de 10 pares.

Disponível do tamanho 7/S ao tamanho 11/2XL.

EN 407



X121XX

EN 388



2122X

## LUVA DE MANIPULAÇÃO MANUMAX

Ambiente oleoso ou húmido

P702790



Excelente barreira contra óleos e gorduras.

Luva adequada para manipulação média a pesada em condições húmidas e gordurosas.

Luva tricotada em jersey 100% algodão. Revestimento de nitrilo azul na palma e no dorso 3 / 4. Pulso de malha elástica. Durabilidade: excelente resistência à abrasão. Embalagem: pacote de 10 pares.

Disponível do tamanho 7/S ao tamanho 11/2XL.

EN 388



4111X

## LUVA DE MANIPULAÇÃO SPIDER LITE

Luvas à prova de impacto para ambientes gordurosos ou húmidos

P70200E



Proteção total contra impactos e excelente destreza.

Luva adequada para manipulação média a pesada em condições húmidas e gordurosas.

Luva verde tricotada em poliéster e spandex, calibre 15. Revestimento de nitrilo preto na palma e nos dedos. Proteção contra impactos em elastómero nas costas da mão, nós dos dedos, polegar inteiro e almofadado na palma. Aderência excepcional. Muito boa destreza (5/5). Embalagem individual.

Disponível do tamanho 7/S ao tamanho 11/2XL.

EN 388



4131XP

# LUVAS ANTICORTES

## LUVA ANTICORTE CORTE HANDSAFE 610G

Ambiente seco

P702JEC



A flexibilidade, o conforto único e a resistência ao corte do DYNEEMA® Diamond.

Luva anticorte, adequada para manipulação de objectos cortantes em condições secas.  
Luva de malha DYNEEMA® Diamond / spandex / nylon cinzenta sem costuras, calibre 13.  
Revestimento de poliuretano cinzento na palma e nas pontas dos dedos.  
Flexibilidade, conforto único e elevada resistência ao corte do DYNEEMA® Diamond.  
Resistência ao corte: TDM B.  
Excelente resistência à abrasão e ao rasgo.  
Embalado em pacotes de 10 pares.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.



## LUVA ANTICORTE HANDSAFE 610B

Ambiente seco

P702JED



Flexibilidade, conforto único e elevada resistência ao corte do DYNEEMA® Diamond. Sujidade visível.

Luva anticorte, adequada para manuseamento de objectos cortantes em condições secas.  
Luva tricotada sem costuras em DYNEEMA® Diamond / spandex / nylon branco, calibre 13.  
Revestimento de poliuretano branco (sujidade visível) na palma e nas pontas dos dedos.  
Flexibilidade, conforto único e elevada resistência ao corte do DYNEEMA® Diamond.  
Resistência ao corte: TDM B.  
Excelente resistência à abrasão e ao rasgo.  
Embalado em pacotes de 10 pares.

Disponível do tamanho 7/S ao tamanho 11/2XL.



## LUVA ANTICORTE HANDSAFE XP 631

Ambiente seco

P702LQM



Calibre 18: efeito de segunda pele para uma sensibilidade e precisão incomparáveis. Excelente resistência à abrasão e ao rasgo: maior durabilidade.

Luva anticorte, adequada para manuseamento de objectos cortantes em ambientes secos.  
Luva tricotada sem costuras feita de fibra de polietileno de alto desempenho (HPPE), fibra de aço, fibra de vidro, nylon e spandex azul, calibre 18.  
Revestimento de poliuretano na palma e nas pontas dos dedos.  
Reforço do indicador do polegar em nitrilo preto para maior durabilidade.  
Conforto incomparável graças à densidade da malha muito fina.  
Resistência aos cortes: TDM B.  
Excelente resistência à abrasão e ao rasgo.  
Embalagem individuais.

Disponível nos tamanhos 6/XS a 11/2XL.

A large image showing a hand in a grey Opsial CUTXP glove reaching towards a pile of broken glass. The background is dark, and the glass is illuminated, creating a dramatic effect.

LUVAS ANTICORTE  
**CUTXP**  
AGILE EXPERIENCE

ALTA SENSIBILIDADE  
CALIBRE 18  
PRECISÃO

PROTEÇÃO  
B A  
F  
ANTICORTE

A FORÇA DA  
**PROTEÇÃO**  
O PODER DA  
**PRECISÃO**  
INOVAÇÃO **OPSIAL**



## LUVA ANTICORTE HANDSAFE 730G

Ambiente seco

P702LQI



Boa resistência ao corte:  
TDM C.  
Excelente resistência à  
abrasão e ao rasgo: vida  
útil superior.

Luva anticorte, adequada para manuseamento de objectos cortantes em ambientes secos.  
Luva tricotada sem costuras em fibra de polietileno de alto desempenho (HPPE), fibra de vidro, nylon e spandex cinzento, calibre 13.  
Revestimento de poliuretano na palma e nas pontas dos dedos.  
Reforço do indicador do polegar em nitrilo preto para maior durabilidade.  
Boa resistência ao corte: TDM C.  
Excelente resistência à abrasão e ao rasgo.  
Embalagem individual.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.



## LUVA ANTICORTE HANDSAFE XP 731

Ambiente seco

P702LQN



Boa resistência ao corte:  
TDM C.  
Calibre 18: efeito de  
segunda pele para uma  
sensibilidade e precisão  
incomparáveis.  
Excelente resistência à  
abrasão e ao rasgo: vida  
útil superior.

Luva anticorte, adequada para manuseamento de objectos cortantes em ambientes secos.  
Luva tricotada sem costuras feita de fibra de polietileno de alto desempenho (HPPE), fibra de aço, fibra de vidro, nylon e spandex azul, calibre 18.  
Revestimento de poliuretano na palma e nas pontas dos dedos.  
Reforço do indicador do polegar em nitrilo preto para maior durabilidade.  
Conforto incomparável graças à densidade da malha muito fina.  
Boa resistência ao corte: TDM C.  
Excelente resistência à abrasão e ao rasgo.  
Embalagem individual.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.



CUTXP



## LUVA ANTICORTE HANDSAFE 605J

Ambiente seco

P702NQU



Conforto excepcional.

Luva anticorte, adequada para manuseio de objetos cortantes em condições secas.  
Luva amarela tricotada com fibra de polietileno de alta densidade, calibre 13.  
Revestimento de poliuretano cinza na palma e na ponta dos dedos.  
Resistência a corte: TDM C.  
Excelente resistência à abrasão e ao rasgo.  
Conforto e durabilidade excepcionais.  
Embalado em pacotes de 10 pares.

Disponível nos tamanhos 6/XS a 11/2XL.



## MANGUITO X2 7040G

Manguito resistente aos cortes, ambiente seco

P702KIA



Boa resistência ao corte:  
TDM C.  
Excelente resistência ao  
rasgo.

Par. Muito boa resistência ao corte: TDM C.  
Malha de conforto de calibre 13, HPPE/fibra mineral/spandex, azul/cinzento.  
Fecho de velcro e punho elástico para um ajuste perfeito.  
Embalado em pacotes de 10 pares.

Comprimento da manga

40 cm



PROTEÇÃO DAS MÃOS

OPSIAL

## LUVA ANTICORTE HANDSAFE 705G

Ambiente seco

P702202



Elevada resistência ao corte: TDM D.  
Fibra CIRSIUM: um exclusivo OPSIAL® que combina um nível ótimo de proteção contra o corte com um bom conforto. Excelente resistência à abrasão e ao rasgo: duração superior.

Luva anticorte, adequada para manuseamento de objectos cortantes em ambientes secos.

Luva tricotada sem costuras em fio CIRSIUM cinzento de calibre 13.

Revestimento de poliuretano cinzento nas faces da palma e dos dedos.

Elevada resistência ao corte: TDM D.

Excelente resistência à abrasão e ao rasgo.

Embalado em pacotes de 10 pares.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 12/3XL.



## LUVA ANTICORTE HANDSAFE 830G

Ambiente seco

P702LQJ



Elevada proteção contra corte: TDM D. Excelente resistência à abrasão e ao rasgo: vida útil superior.

Luva anticorte, adequada para manuseamento de objectos cortantes em ambientes secos.

Luva tricotada sem costuras em fibra de polietileno de alto desempenho (HPPE), fibra de vidro, nylon e spandex cinzento, calibre 13.

Revestimento de poliuretano na palma e nas pontas dos dedos. Reforço entre indicador e o polegar em nitrilo preto para maior durabilidade.

Elevada resistência ao corte: TDM D.

Excelente resistência à abrasão e ao rasgo.

Embalagem individual.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.



## LUVA ANTICORTE HANDSAFE XP 831

Ambiente seco

P702LQ0



Alta resistência ao corte: TDM D.  
Calibre 18: efeito de segunda pele para uma sensibilidade e precisão incomparáveis. Excelente resistência à abrasão e ao rasgo: vida útil superior.

Luva anticorte, adequada para manuseamento de objectos cortantes em ambientes secos.

Luva tricotada sem costuras feita de fibra de polietileno de alto desempenho (HPPE), fibra de aço, fibra de vidro, nylon e spandex azul, calibre 18.

Revestimento de poliuretano na palma e nas pontas dos dedos. Reforço entre o indicador e o polegar em nitrilo preto para maior durabilidade.

Conforto incomparável graças à densidade da malha muito fina.

Excelente resistência ao corte: TDM D.

Excelente resistência à abrasão e ao rasgo.

Embalagem individual.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.



## LUVA ANTICORTE HANDSAFE 930

Ambiente seco

P702LQK



Proteção contra corte muito elevada: TDM E. Excelente resistência à abrasão e ao rasgo: vida útil superior.

Luva anticorte, adequada para manuseamento de objectos cortantes em ambientes secos.

Luva tricotada sem costuras em fibra de polietileno de alto desempenho (HPPE), fibra de vidro, nylon e spandex cinzento, calibre 13.

Revestimento de poliuretano na palma e nas pontas dos dedos. Reforço entre o indicador e o polegar em nitrilo preto para maior durabilidade.

Resistência ao corte muito elevada: TDM E.

Excelente resistência à abrasão e ao rasgo.

Embalagem individual.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.



## LUVA ANTICORTE HANDSAFE XP 931

Ambiente seco

P702LQP



CUTXP



Resistência muito elevada ao corte: TDM E. Calibre 18: efeito de segunda pele para uma sensibilidade e precisão incomparáveis.

Luva anticorte, adequada para manuseamento de objectos cortantes em ambientes secos. Luva tricotada sem costuras feita de fibra de polietileno de alto desempenho (HPPE), fibra de aço, fibra de vidro, nylon e spandex azul, calibre 18. Revestimento de poliuretano na palma e nas pontas dos dedos. Reforço entre o indicador e o polegar em nitrilo preto para maior durabilidade. Conforto incomparável graças à densidade da malha muito fina. Resistência ao corte muito elevada: TDM E. Excelente resistência à abrasão e ao rasgo. Embalagem individual.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.



## LUVA ANTICORTE HANDSAFE 960

Ambiente seco

P702LQL



Máxima proteção contra corte: TDM F. Excelente resistência à abrasão e ao rasgo: vida útil superior.

Luva anticorte, adequada para manuseamento de objectos cortantes em ambientes secos. Luva tricotada sem costuras em fibra de polietileno de alto desempenho (HPPE), fibra de vidro, nylon e spandex cinzento, calibre 13. Revestimento de poliuretano na palma e nas pontas dos dedos. Reforço entre o indicador e o polegar em nitrilo preto para maior durabilidade. Resistência máxima ao corte: TDM F. Excelente resistência à abrasão e ao rasgo. Embalagem individual.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.



## LUVA ANTICORTE HANDSAFE 960G/ML/RP

Ambiente seco

P70IELS



Punho comprido para maior proteção. Máxima proteção contra corte: TDM F. Excelente resistência à abrasão e ao rasgo: maior duração.

Luva anticorte de punho comprido, adequada para manuseamento de objectos cortantes em ambientes secos. Luva tricotada em fibra de polietileno de alto desempenho (HPPE), fibra de aço, nylon e spandex cinzento, calibre 13. Revestimento de poliuretano na palma e nas pontas dos dedos. Reforço entre o indicador e o polegar em nitrilo preto para maior durabilidade. Punho comprido para uma melhor proteção do antebraço. Máxima resistência aos cortes: TDM F. Excelente resistência à abrasão e ao rasgo. Muito boa resistência à perfuração. Embalagem individual.

Disponível do tamanho 7/S ao tamanho 11/2XL.



## LUVA ANTICORTE HANDSAFE XP 961

Ambiente seco

P702LQQ



CUTXP



Máxima proteção contra corte: TDM F. Calibre 18: efeito de segunda pele para uma sensibilidade e precisão incomparáveis. Excelente resistência à abrasão e ao rasgo: vida útil superior.

Luva anticorte, adequada para manuseamento de objectos cortantes em ambientes secos. Luva tricotada sem costuras em fibra de polietileno de alto desempenho (HPPE), fibra de aço, fibra de vidro, nylon e spandex azul, calibre 18. Revestimento de poliuretano cinzento na palma e nas pontas dos dedos. Reforço entre o indicador e o polegar em nitrilo preto para maior durabilidade. Conforto incomparável graças à densidade da malha muito fina. Máxima resistência ao corte: TDM F. Excelente resistência à abrasão e ao rasgo. Embalagem individual.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.





## LUVA ANTICORTE HANDGRIP KEV LATEX PF

Proteção contra o calor, ambientes gordurosos ou úmidos

P702L66



Boa resistência ao corte:  
TDM C.  
Manuseamento de peças  
quentes (até 250°C).  
Tecnologia POWERFINISH®:  
excelente aderência mesmo em  
condições de humidade.

Luva anticorte adequada para manuseamento pesado e cortante em condições secas ou húmidas.  
Luva de malha amarela de poliéster/algodão, sem costuras, de calibre 10.  
Aderência excepcional graças ao revestimento de látex cinzento, tecnologia POWERFINISH®, na palma e nos dedos.  
Boa resistência ao corte: TDM C, excelente resistência ao rasgo e à perfuração.  
Boa resistência à abrasão.  
Embalagem individual.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.





# OPSIAL

## Ganhar confiança em todas as circunstâncias



- ➕ de aderência
- ➖ de riscos
- ➕ de conforto
- ➖ de fadiga



**Handgrip Plus**





**Handgrip 500L**



**Handgrip Kev**



**Handgrip 505L**



**Handgrip Premium**



**Handgrip Thermo e Thermo 3/4**



Ambientes oleosos, gordurosos e/ou húmidos



Ambientes secos e/ou húmidos



Ambientes frios, secos e/ou húmidos

## LUVA ANTICORTE KYOSAFE 620N

Ambiente oleoso ou húmido

P702K2Z



Fibra KYORENE®: resistente aos cortes, antibacteriana, resistente aos raios UV, reduz a transpiração, resiste ao calor de contacto, ...  
Muito boa aderência em condições oleosas.

Luva anticorte, adequada para manuseamento de objectos cortantes em ambientes secos, gordurosos e húmidos.

Luva tricotada sem costuras em fibra KYORENE® cinzenta de calibre 15. Revestimento de espuma de nitrilo muito suave na palma e nos dedos. Reforço entre o indicador e o polegar em nitrilo para maior durabilidade. A fibra KYORENE®, desenvolvida a partir do grafeno, é resistente aos cortes, antibacteriana, resistente aos raios UV, reduz a transpiração e o odor, resiste ao calor de contacto, ...  
Muito boa aderência em condições oleosas.  
Resistência ao corte: TDM B.  
Excelente resistência à abrasão e ao rasgo.  
Embalagem individual.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.



## LUVA ANTICORTE KYOSAFE 720N

Ambiente oleoso ou húmido

P702K2Y

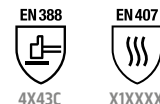


Boa resistência ao corte: TDM C.  
Fibra KYORENE®: anti-corte, anti-bacteriana, anti-UV, reduz a transpiração, resiste ao calor de contacto, ...  
Muito boa aderência em condições oleosas.

Luva anticorte, adequada para o manuseamento de objectos cortantes em ambientes secos, gordurosos e húmidos.

Luva tricotada sem costuras em fibra KYORENE® preta, calibre 13. Revestimento de espuma de nitrilo muito suave na palma e nos dedos. Reforço do indicador do polegar em nitrilo para maior durabilidade. A fibra KYORENE®, desenvolvida a partir do grafeno, é resistente aos cortes, antibacteriana, resistente aos raios UV, reduz a transpiração e os odores, resiste ao calor de contacto, ...  
Muito boa aderência em condições oleosas.  
Muito boa resistência ao corte: TDM C.  
Excelente resistência à abrasão e ao rasgo.  
Embalagem individual.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.



## LUVA ANTICORTE KYOSAFE XP 721N

Ambiente oleoso ou húmido

P702LZX



Boa resistência ao corte: TDM C.  
Fibra KYORENE®: resistente aos cortes, antibacteriana, resistente aos raios UV, reduz a transpiração, resiste ao calor de contacto, etc.  
Muito boa aderência em condições oleosas. Sem vidro ou aço.

Luva anticorte, adequada para manuseamento de objectos cortantes em ambientes secos, gordurosos ou húmidos.

Luva tricotada sem costuras em fibra KYORENE® preta de calibre 18. Revestimento de espuma de nitrilo muito suave na palma. Reforço entre o indicador e o polegar em nitrilo para maior durabilidade. A fibra KYORENE®, desenvolvida a partir do grafeno, é resistente aos cortes, antibacteriana, resistente aos raios UV, reduz a transpiração e o odor, resiste ao calor de contacto, ...  
Conforto e precisão incomparáveis graças à malha ultrafina.  
Muito boa aderência em condições oleosas.  
Boa resistência aos cortes: TDM C. Reforço de nitrilo entre o polegar e o indicador.  
Compatível com o ecrã tátil. Resistente ao calor de contacto.  
Luva sem fibra de vidro e sem aço inoxidável.  
Excelente resistência à abrasão e ao rasgo.  
Embalada ao par.

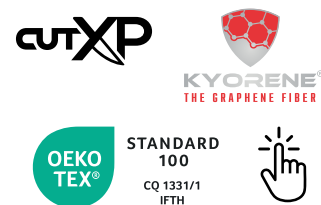
Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.



## LUVA ANTICORTE KYOSAFE XP 821N

Ambiente oleoso ou húmido

P702LZY



Alta resistência ao corte: TDM D.  
Fibra KYORENE®: resistente aos cortes, antibacteriana, resistente aos raios UV, reduz a transpiração, resiste ao calor de contacto, etc.  
Muito boa aderência em condições oleosas. Sem vidro ou aço.

Luva anticorte, adequada para manuseamento de objectos cortantes em ambientes secos, gordurosos ou oleosos.

Luva tricotada sem costuras em fibra KYORENE® preta de calibre 18. Revestimento de espuma de nitrilo muito suave na palma. Reforço do indicador do polegar em nitrilo para maior durabilidade. A fibra KYORENE®, desenvolvida a partir do grafeno, é resistente aos cortes, antibacteriana, resistente aos raios UV, reduz a transpiração e o odor, resiste ao calor de contacto, ...  
Incomparável conforto e precisão graças à malha ultrafina.  
Muito boa aderência em condições oleosas.  
Elevada resistência aos cortes: TDM D. Reforço de nitrilo entre o polegar e o indicador para maior durabilidade.  
Compatível com o ecrã tátil.  
Luva sem fibra de vidro ou aço inoxidável.  
Excelente resistência à abrasão e ao rasgo.  
Embalada ao par.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.





## LUVA ANTICORTE HANDSAFE 707N

Ambiente oleoso ou húmido

P702160



Elevada resistência ao corte: TDM D.  
Revestimento duplo de nitrilo para uma excelente resistência a óleos e gorduras.  
Excelente aderência mesmo em condições oleosas.

Luva anticorte, adequada para manuseamento de objectos cortantes em ambientes secos, gordurosos ou húmidos.  
Luva de malha cinzenta em HPPE e spandex, calibre 13, sem costuras.  
Duplo revestimento de nitrilo: nitrilo azul liso na palma, dedos e dorso parcial e nitrilo preto granulado na palma e nas pontas dos dedos.  
Muito boa aderência em condições oleosas.  
Elevada resistência ao corte: TDM D.  
Excelente resistência à abrasão e ao rasgo.  
Embalagem individual.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.



## LUVA ANTICORTE KYOSAFE XP 807

Ambiente oleoso ou húmido

P708W14



STANDARD 100  
CQ 1331/1  
IFTH



Revestimento duplo de nitrilo para uma excelente resistência a óleos e gorduras.  
Elevada resistência ao corte: TDM D.  
Fibra KYORENE®: anti-corte, anti-bacteriana, anti-UV, reduz a transpiração, resiste ao calor de contacto, etc.  
Muito boa aderência em condições oleosas. Sem vidro ou aço.

Luva anticorte, adequada para manuseamento de objectos cortantes em ambientes secos, gordurosos ou húmidos.  
Luva tricotada sem costuras em fibra KYORENE® azul de calibre 18.  
Revestimento de duplo nitrilo com areia na palma e nos dedos.  
A fibra KYORENE®, desenvolvida a partir do grafeno, é resistente aos cortes, antibacteriana, resistente aos raios UV, dissipa o calor e reduz a transpiração, resiste ao calor de contacto, ...  
Muito boa aderência em ambientes oleosos.  
Compatível com o ecrã tátil.  
Luva sem fibra de vidro ou aço inoxidável.  
Resistente ao calor de contacto.  
Elevada resistência ao corte: TDM D.  
Excelente resistência à abrasão e ao rasgo.  
Embalagem individual.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.



## LUVA ANTICORTE HANDSAFE XP 907N

Ambiente oleoso ou húmido

P70ZKWT



STANDARD 100  
CQ 1331/1  
IFTH



Máxima resistência ao corte: TDM F.  
Revestimento duplo de nitrilo para uma excelente resistência aos óleos e às gorduras.  
Calibre 15: conforto único.  
Sem vidro ou aço.

Luva anticorte, adequada para manuseamento de objectos cortantes em ambientes secos, gordurosos ou húmidos. Calibre 15.  
Revestimento duplo de nitrilo areia 3/4 para uma melhor impermeabilização.  
Muito boa aderência em ambientes gordurosos e oleosos graças ao acabamento em areia na palma e nos dedos.  
Luvas sem fibra de vidro e sem aço inoxidável.  
Resistentes ao calor de contacto.  
Compatíveis com o ecrã tátil.  
Proteção contra cortes muito elevada: TDM F.  
Excelente resistência à abrasão e ao rasgo.  
Muito boa resistência à perfuração.  
Embalagem individual.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.



LUVAS ANTICORTE  
**CUTXP**  
AGILE EXPERIENCE

ALTA SENSIBILIDADE  
CALIBRE 18  
PRECISÃO

PROTEÇÃO  
B A F  
ANTICORTE

A FORÇA DA  
**PROTEÇÃO**  
O PODER DA  
**PRECISÃO**  
INOVAÇÃO OPSIAL



## LUVA RESISTENTE AOS CORTES HANDSAFE XP8 722N OGT

Ambiente oleoso ou húmido

P70803U



XP8



STANDARD  
100  
CQ 1331/1  
IFTH

34% de poliéster reciclado.

Luva resistente aos cortes, adequada para manuseamento de objetos cortantes em meios oleosos ou húmidos.  
Luva de malha em poliéster reciclado e fibras resistentes aos cortes XP8, cinzenta, calibre 18.  
Revestimento de nitrilo areado na palma e reforço entre o polegar e o indicador.  
Conforto incomparável graças à densidade da malha muito fina.  
Compatível com ecrãs táteis.  
Tratamento SANITIZED® contra o desenvolvimento de bactérias.  
Previne os maus cheiros.  
Boa resistência aos cortes: TDM C.  
Lavável 3 ciclos a 40 °C.  
Embalado em unidades.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.

EN 388



4X31C

## LUVA RESISTENTE AOS CORTES HANDSAFE XP8 808N OGT

Ambiente oleoso ou húmido

P7042XD



XP8



STANDARD  
100  
CQ 1331/1  
IFTH

18% de poliéster reciclado.

Luva resistente aos cortes, adequada para manuseamento de objetos cortantes em meios oleosos ou húmidos.  
Luva de malha em poliéster reciclado e fibras resistentes a cortes XP8, cinzenta, calibre 18.  
Duplo revestimento de nitrilo areado 3/4 e reforço entre o polegar e o indicador.  
Conforto incomparável graças à densidade da malha muito fina.  
Compatível com ecrãs táteis.  
Tratamento SANITIZED® contra o desenvolvimento de bactérias.  
Previne os maus cheiros.  
Muito boa resistência ao corte: TDM D.  
Resiste ao calor de contacto.  
Lavável 3 ciclos a 40°.  
Embalado em unidades.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.

EN 388



4X42D

EN 407



X1XXXX

## LUVA RESISTENTE AOS CORTES HANDSAFE XP8 822N OGT

Ambiente oleoso ou húmido

P70F3JW



XP8



STANDARD  
100  
CQ 1331/1  
IFTH

23% de poliéster reciclado.

Luva resistente aos cortes, adequada para manuseamento de objetos cortantes em meios oleosos ou húmidos.  
Luva de malha em poliéster reciclado e fibras resistentes a cortes XP8, cinzenta, calibre 18.  
Revestimento de nitrilo areado na palma e reforço entre o polegar e o indicador.  
Conforto incomparável graças à densidade da malha muito fina.  
Compatível com ecrãs táteis.  
Tratamento SANITIZED® contra o desenvolvimento de bactérias.  
Previne os maus cheiros.  
Muito boa resistência ao corte: TDM D.  
Resiste ao calor de contacto.  
Lavável 3 ciclos a 40°.  
Embalado em unidades.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.

EN 388



4X42D

EN 407



X1XXXX

## LUVA RESISTENTE AOS CORTES HANDSAFE XP8 922N OGT

Ambiente oleoso ou húmido

P70GZ9D



XP8



STANDARD  
100  
CQ 1331/1  
IFTH

16% de poliéster reciclado.

Luva resistente aos cortes, adequada para manuseamento de objetos cortantes em meios oleosos ou húmidos.  
Luva de malha em poliéster reciclado e fibras resistentes a cortes XP8, cinzenta, calibre 18.  
Revestimento de nitrilo areado na palma e reforço entre o polegar e o indicador.  
Conforto incomparável graças à densidade da malha muito fina.  
Compatível com ecrãs táteis.  
Tratamento SANITIZED® contra o desenvolvimento de bactérias.  
Previne os maus cheiros.  
Excelente resistência ao corte: TDM F.  
Resiste ao calor de contacto.  
Embalado em unidades.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.

EN 388



4X41F

EN 407



X1XXXX

PROTEÇÃO DAS MÃOS

# LUVAS ANTICORTES

## LUVA ANTICORTE HANDSAFE XP 971N

Ambiente oleoso ou húmido

P708KFA



CUTXP

OEKO  
TEX®

STANDARD  
100  
CQ 1331/1  
IFTH



Resistência máxima ao corte:  
TDM F.  
Calibre 15: conforto único.  
Resiste ao calor de contacto.  
Sem vidro ou aço.

Luva anticorte para ambientes secos, gordurosos ou húmidos. Revestimento de nitrilo areado, efeito "segunda pele", na palma e nas pontas dos dedos, calibre 15, sem costuras. Reforço do indicador do polegar em nitrilo. Malha fina para uma agilidade e um conforto excepcionais. Luva sem fibra de vidro ou aço inoxidável. Resistente ao calor de contacto. Compatível com o ecrã tátil. Resistência ao corte muito elevada: TDM F. Excelente resistência à abrasão e ao rasgo. Embalagem: individual.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.



## LUVA ANTICORTE SPIDER CUT D

Luvas contra impactos e resistentes aos cortes para ambientes gordurosos ou húmidos

P704T40



Excelente proteção contra impactos e cortes. Revestimento duplo de nitrilo para uma excelente resistência a óleos e gorduras.

Luva anticorte e anti impacto para proteção em ambientes gordurosos e húmidos. Duplo revestimento em nitrilo granulado preto. Acolchoamento na palma da mão. Proteção contra impactos em elastómero no dorso da mão, nos nós dos dedos e em todo o polegar. Elevada resistência ao corte: TDM D. Pulso elástico com fecho de velcro. Elevada resistência à abrasão e ao rasgo. Muito boa resistência à perfuração. Embalagem individual.

Disponível do tamanho 7/S ao tamanho 11/2XL.



# LUVAS ESPECÍFICAS

## LUVA DE PROTEÇÃO CONTRA O FRIO ARTIC

Luvas para proteção contra o frio

P702783



Ao comprar este produto, está a apoiar os curtumes responsáveis curtumes certificados pelo Leather Working Group. [www.leatherworkinggroup.com](http://www.leatherworkinggroup.com)

Temperaturas frias especiais até -30°C.

Luva de proteção contra o frio. Luva de estilo americano com 5 dedos. Luva de couro de vaca de flor integral com forro amarelo. Muito boa resistência ao frio de contacto e boa resistência ao frio de convecção. Embaladas em pacotes de 10 pares.

Disponível do tamanho 7/S ao tamanho 11/2XL.



## LUVA DE PROTEÇÃO CONTRA O FRIO HANDGRIP THERMO

Luvas para proteção contra o frio, ambiente húmidos

P702LG7



Excelente isolamento contra o frio. Tecnologia POWERFINISH®: excelente aderência mesmo em condições de humidade e frio.

Luva para proteção contra o frio em condições frias e húmidas. Luva tricotada sem costuras em acrílico laranja de calibre 10. Aderência excepcional graças ao revestimento de látex cinzento, tecnologia POWERFINISH®, na palma e nos dedos. Polegar totalmente revestido para maior proteção. Embalado individualmente.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.



## LUVA DE PROTEÇÃO CONTRA O FRIO HANDGRIP THERMO 3/4 LATEX PF

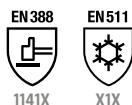
*Luvas para proteção contra o frio, ambiente húmidos* P702LG8



Revestimento 3/4 nas costas para uma melhor resistência à água e ao óleo. Excelente isolamento contra o frio. Tecnologia POWERFINISH®: excelente aderência mesmo em condições de humidade e frio.

Luva para proteção contra o frio em condições frias e húmidas. Luva tricotada sem costuras em acrílico amarelo de calibre 10. Revestimento de látex 3/4: palma, faces dos dedos e dorso parcial. Aderência excepcional graças à tecnologia POWERFINISH®, mesmo em condições de humidade. Polegar totalmente revestido para maior proteção. Embalado individualmente.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.



## LUVA DE PROTEÇÃO CONTRA O FRIO WINTERCUT

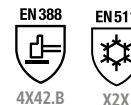
*Luvas para proteção contra o frio, resistentes aos cortes* P702940



Muito bom isolamento térmico contra o frio. Boa proteção contra os cortes: TDM B. Excelente resistência à abrasão: maior vida útil.

A luva é adequada para o manuseamento de objectos cortantes em ambientes frios, húmidos e gordurosos. Luva tricotada sem costuras em nylon preto e spandex, calibre 15. Revestimento misto de poliuretano à base de água e nitrilo preto na palma, dedos e dorso com picots para uma melhor aderência. Boa resistência ao frio de contacto. Proteção contra corte TDM: B. Excelente resistência à abrasão e ao rasgo. Embalagem individual.

Disponível do tamanho 7/S ao tamanho 10/XL.



## LUVAS DE PROTEÇÃO CONTRA O FRIO WINTERLITE 100N OGT

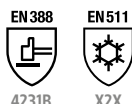
*Luvas para proteção contra o frio, ambientes gordurosos ou húmidos* P700APV



100% poliéster reciclado. Adequado para contacto com alimentos.

Luva de proteção contra o frio e corte, adequada para manuseamento de objectos cortantes em ambientes frios, oleosos ou húmidos. Luva tricotada em poliéster 100% reciclado. Revestimento de nitrilo de areia na palma. Forro em acrílico para um excelente isolamento térmico. Esta luva é adequada para contacto com alimentos. Compatível com ecrãs tácteis. Tratamento SANITIZED® para evitar a proliferação de bactérias. Evita os odores desagradáveis. Boa proteção contra cortes: TDM B. Excelente resistência à abrasão. Embalagem individual.

Disponível do tamanho 7/S ao tamanho 11/2XL.



## LUVAS DE PROTEÇÃO CONTRA O FRIO WINTERLITE 111N OGT

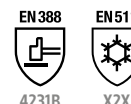
*Luvas para proteção contra o frio, ambientes gordurosos ou húmidos* P70EJUU



100% poliéster reciclado. Adequadas para contacto com alimentos.

Luva de proteção contra o frio e os cortes, adequada para manuseamento de objectos cortantes em ambientes frios, oleosos ou húmidos. Luva tricotada em poliéster 100% reciclado. Duplo revestimento: nitrilo totalmente liso e palma em nitrilo areado. Forro em acrílico para um excelente isolamento térmico. Esta luva é adequada para contacto com alimentos. Compatível com ecrãs tácteis. Tratamento SANITIZED® para evitar a proliferação de bactérias. Evita os odores desagradáveis. Boa proteção contra corte: TDM B. Excelente resistência à abrasão. Embalagem individual.

Disponível do tamanho 7/S ao tamanho 11/2XL.





## LUVA DE SOLDADURA HANDWELD 15 TC

Luvas para proteção contra o calor, o fogo e a soldadura P702KH9



Ao comprar este produto, está a apoiar os curtumes responsáveis certificados pelo Leather Working Group. [www.leatherworkinggroup.com](http://www.leatherworkinggroup.com)

Proteção do antebraço.  
Boa relação qualidade/  
preço.

Luva concebida para proteger os soldadores.

Luva de proteção ajuste americano.

Luva totalmente em couro de vaca, cor natural, palma com retorno no dedo indicador, punho com 15 cm de crute, cor natural.

Excelente resistência à abrasão. Resistente ao calor de contacto (até 100°C). Excelente resistência à inflamabilidade e a pequenos salpicos de metal líquido.

Embaladas em pacotes de 10 pares.

EN 407+EN 12477



413X4X  
Tipo A

EN 388



4133X

Disponível do tamanho 9/L ao tamanho 11/XXL.

## LUVA DE SOLDADURA HANDWELD 15 PFDC

Luvas para proteção contra o calor, o fogo e a soldadura P702KHA



Ao comprar este produto, está a apoiar os curtumes responsáveis certificados pelo Leather Working Group. [www.leatherworkinggroup.com](http://www.leatherworkinggroup.com)

Boa destreza (palma em  
couro de grão).  
Proteção do antebraço.  
Boa resistência ao calor de  
contacto (até 100°C).

Luva concebida para proteger os soldadores.

Luva de proteção ajuste americano.

Luva de couro de vaca de flor integral, punho com 15 cm de crute, cor natural.

Boa destreza. Excelente resistência à inflamabilidade e a pequenos salpicos de líquidos.

Resistente ao calor de contacto (até 100°C). Boa resistência à abrasão. Excelente resistência ao rasgo.

Muito boa resistência ao calor por convecção.

Embalado em pacotes de 10 pares.

EN 407+EN 12477



412X4X  
Tipo A

EN 388



3143X

Disponível do tamanho 9/L ao tamanho 11/XXL.

## LUVA DE SOLDADURA HANDWELD 15 HT

Luvas para proteção contra o calor, o fogo e a soldadura P702KHB



Ao comprar este produto, está a apoiar os curtumes responsáveis certificados pelo Leather Working Group. [www.leatherworkinggroup.com](http://www.leatherworkinggroup.com)

SOLDADURA MIG.  
Couro tratado  
termicamente: maior  
resistência a altas  
temperaturas.  
Proteção do antebraço.

Luva concebida para proteger os soldadores.

Luva de proteção ajuste americano.

Luva em pele de vaca dividida, costura em Kevlar®.

Punho em couro de búfalo de 15 cm.

Excelente resistência à inflamabilidade e a pequenos salpicos de líquidos.

Excelente resistência à perfuração e ao rasgo.

Resistente ao calor de contacto (até 100°C).

Tamanho da embalagem: 10 pares.

EN 407+EN 12477



41214X  
Tipo A

EN 388



4244X

Disponível do tamanho 9/L ao tamanho 11/2XL.

## LUVA DE SOLDADURA HANDWELD 15 THT

Luvas para proteção contra o calor, o fogo e a soldadura P702KHC



Ao comprar este produto, está a apoiar os curtumes responsáveis certificados pelo Leather Working Group. [www.leatherworkinggroup.com](http://www.leatherworkinggroup.com)

SOLDADURA MIG-MAG.  
Conforto: forro em velo de  
algodão.  
Proteção do antebraço.

Luva concebida para a proteção dos soldadores.

Luva de proteção ajuste americano.

Luva em couro de vaca, costuras em Kevlar®.

Punho em couro de búfalo de 15 cm.

Forro em velo de algodão para maior conforto.

Resistente ao calor de contacto (até 100°C). Excelente resistência à inflamabilidade e a pequenos salpicos de líquidos.

Excelente resistência à abrasão, ao rasgo e à perfuração.

Embaladas em pacotes de 10 pares.

EN 407+EN 12477



41214X  
Tipo A

EN 388



4244X

Disponível do tamanho 9/L ao tamanho 11/2XL.

## LUVA DE SOLDADURA HANDWELD 15 AGN TF

Luvas para proteção contra o calor, o fogo e a soldadura P702LFU



Ao comprar este produto, está a apoiar os curtumes responsáveis certificados pelo Leather Working Group. [www.leatherworkinggroup.com](http://www.leatherworkinggroup.com)

**SOLDADURA TIG.**  
Pele de borrego flexível.  
Proteção do antebraço.

Luva concebida para proteger os soldadores.  
Luva de proteção ajuste americano.  
Luva em pele de borrego de flor integral, punho em crute natural de 15 cm.  
Luva adequada para a soldadura TIG de peças pequenas, cinzenta, costura em Kevlar®.  
Palma e dorso em pele de borrego de grão integral para uma grande flexibilidade.  
Resistente ao calor de contacto (até 100°C). Excelente resistência ao fogo, ao calor convectivo e aos salpicos de metal fundido, mesmo de grandes dimensões.  
Comprimento: 35 a 38 cm.  
Embaladas em pacotes de 10 pares.

Disponível do tamanho 8/M ao tamanho 11/2XL.

EN 407+EN 12477



412142  
Tipo B

EN 388



2111X

## LUVA DE SOLDADURA BLUE WELDER

Luvas para proteção contra o calor, o fogo e a soldadura P702LYQ



Ao comprar este produto, está a apoiar os curtumes responsáveis certificados pelo Leather Working Group. [www.leatherworkinggroup.com](http://www.leatherworkinggroup.com)

Revestimento de velo e punho de lona de algodão dobrado.  
Reforço da palma em pele.

Luva concebida para proteger os soldadores.  
Luva de couro azul com forro de lã preta em toda a mão e lona de algodão preta em todo o comprimento do punho.  
Costuras em Kevlar® e reforço em couro na palma.  
Excelente resistência à abrasão, ao rasgo e à perfuração.  
Excelente resistência à inflamabilidade.  
Excelente resistência a pequenos salpicos de metal líquido.  
Comprimento: 33 a 35 cm.  
Embalagem: pack de 5 pares.

Disponível do tamanho 9/L ao tamanho 11/2XL.

EN 407+EN 12477



413X4X  
Tipo A

EN 388



4244X

## AVENTAL DE SOLDADURA CINZENTO

Acessórios

P702G7C



Avental de soldador com babete em pele de vaca.  
Com tira de pescoço e cinto ajustáveis.  
Fivelas de metal.  
Dimensões: 90 x 70 cm.

EN ISO 11611



A1 + A2 Classe 2



## LUA DE MANIPULAÇÃO EM COURO DE GRÃO/ CRUTE FIRST

P702J80



Luva de manipulação adequada para manuseamento pesado em condições secas.  
Luva de estilo americano. Palma em couro de grão de vaca e dorso dividido em crute de vaca.  
Embaladas em pacotes de 10 pares.

Disponível do tamanho 8/M ao tamanho 11/2XL.

## LUA DE MANIPULAÇÃO DE COURO DE GRÃO FIRST

P702J78



Luva de manipulação adequada para manuseamento pesado em condições secas.  
Luva de estilo americano em pele de flor integral.  
Embaladas em pacotes de 10 pares.

Disponível do tamanho 8/M ao tamanho 11/2XL.

## LUA DE MANUSEAMENTO FIRST PORTO EM PELE

P70YXDC



Luvras tipo americanas adequadas para manuseamento médio e pesado em meio seco.  
Luvras tipo americanas.  
Palma e dorso em couro de flor de bovino.  
Elástico na parte superior da mão.  
Debrum de acabamento.  
Embalagem: faixa de acondicionamento de 10 pares.

Disponível do tamanho 8/M ao tamanho 11/2XL.



## LUA DE MANUSEAMENTO FIRST RICO EM PELE

P700FPJ



Luvras tipo americanas adequadas para manuseamento médio e pesado em meio seco.  
Luvras tipo americanas.  
Palma em couro de flor de bovino e dorso em crute.  
Elástico na parte superior da mão.  
Debrum de acabamento.  
Embalagem: faixa de acondicionamento de 10 pares.

Disponível do tamanho 8/M ao tamanho 11/2XL.





## LUVA RESISTENTE AOS CORTES FIRST CUT TDM B

P705JT0



Adequada para ambientes sujos. Conforto ótimo.

Luva resistente aos cortes adequada para manuseamento de objetos cortantes em meio sujo.  
Luva de malha em poliamida de alta densidade, poliéster, nylon, fibras de vidro e elastano, cinzenta, calibre 13, sem costuras.  
Revestimento de poliuretano cinzento na palma e face dos dedos.  
Punho em malha elástica.  
A ausência de costuras proporciona um excelente conforto ao utilizador.  
Resistência a cortes: TDM B.  
Muito boa resistência à abrasão e excelente resistência à perfuração.  
Embalagem: lote de 10 pares.

Disponível do tamanho 6/XS ao tamanho 11/2XL.



## LUVA RESISTENTE AOS CORTES FIRST CUT TDM C

P70CJ8U



Adequada para ambientes sujos. Conforto ótimo.

Luva resistente aos cortes adequada para manuseamento de objetos cortantes em meio sujo.  
Luva de malha em poliamida de alta densidade, poliéster, nylon, fibras de vidro e elastano, cinzenta, calibre 13, sem costuras.  
Revestimento de poliuretano cinzento na palma e face dos dedos.  
Punho em malha elástica.  
A ausência de costuras proporciona um excelente conforto ao utilizador.  
Boa resistência aos cortes: TDM C.  
Excelente resistência à abrasão e à perfuração.  
Embalagem: lote de 10 pares.

Disponível do tamanho 6/XL ao tamanho 11/2XL.



## LUVA RESISTENTE AOS CORTES FIRST CUT TDM D

P70L5RH



Adequada para ambientes sujos. Conforto ótimo.

Luva resistente aos cortes adequada para manuseamento de objetos cortantes em meio sujo.  
Luva de malha em poliamida de alta densidade, poliéster, nylon, fibras de vidro e elastano, cinzenta, calibre 13, sem costuras.  
Revestimento de poliuretano cinzento na palma e face dos dedos.  
Punho em malha elástica.  
A ausência de costuras proporciona um excelente conforto ao utilizador.  
Excelente resistência ao corte: TDM D.  
Excelente resistência à abrasão e à perfuração.  
Embalagem: lote de 10 pares.

Disponível do tamanho 6/XL ao tamanho 11/2XL.



## LUVA DE PROTEÇÃO QUÍMICA FIRST RED PVC

*Luvas de proteção química*

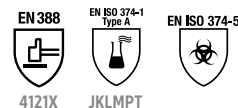
P706C9I



Excelente proteção do utilizador.

Luva de proteção química suporte 100% de algodão.  
Revestimento integral em PVC vermelho.  
Punho comprido.  
Excelente resistência à abrasão.  
Embalagem: lote de 10 pares.

Disponível do tamanho 9/L ao tamanho 10/XL.



## WOOD POWER GEL DE LIMPEZA MANUAL PARA OFICINAS OGT

Sabonetes, cremes de limpeza e toalhetes de mãos

P70EV06



91% de conteúdo natural.  
Sujidade pesada e  
altamente resistente.  
Suave para a pele.

Produto de limpeza para mãos de oficina sem solventes para sujidade pesada e altamente resistente. Limpa em profundidade, respeitando a pele. Celulose de pinho micronizada e higienizada com elevado poder de limpeza.

Testado clinicamente.

Teor de origem natural segundo a norma ISO 16128: 91%.

Fabricado em França. Lata de plástico reciclado de 5 litros.

Fragrância de amêndoa.

### Tipo de embalagem

bidão da bomba



# OPSIAL

## WOOD POWER

Produto de limpeza sem solventes para oficinas que contém **celulose de pinho** micronizada e esterilizada, com poder de raspagem e de absorção.

FABRICADO  
EM FRANÇA



## OPSIAL GREENER TOGETHER (OPSIAL MAIS VERDE JUNTOS):

Ações concretas e mensuráveis para reduzir o impacto ambiental dos nossos produtos.

Visite-nos em [opsial.com](http://opsial.com) para obter mais informações.







# PROTEÇÃO DO CORPO

---

VESTUÁRIO DE TRABALHO **70**

CHUVA E FRIO **77**

VESTUÁRIO  
DE ALTA VISIBILIDADE **88**

UTILIZAÇÃO CURTA  
E ACESSÓRIOS **94**



Conhecidos há muito como fatos-de-macaco azuis, protegiam os trabalhadores da sujidade, tornavam o trabalho mais prático ao incorporar numerosos bolsos e uniformizavam os trajes nas fábricas.

**Atualmente, o vestuário de trabalho modernizou-se e cumpre novas funções para oferecer a melhor proteção para cada profissão.**

### 1 Riscos e normas relativos aos equipamentos

Os riscos a que os equipamentos de proteção corporal dão resposta, são identificados por normas associadas que definem o equipamento a adotar.

#### Riscos mecânicos

EN 14404



**NORMA EN 14404 + A1 : 2010**

**Risco de lesão nos joelhos**

**4 tipos de joelheiras:**

- Tipo 1:** protetores para os joelhos independentes de outra peça de vestuário e apertados em torno da perna
- Tipo 2:** espuma de plástico ou outro acolchoamento inserido em bolsos sobre as pernas das calças ou fixado permanentemente às calças. Integram-se nos bolsos das calças em conformidade com as normas EN ISO 13688 e EN 14404
- Tipo 3:** dispositivos não fixados ao corpo mas reposicionados durante o deslocamento do utilizador, previstos para cada joelho ou para os dois joelhos em conjunto
- Tipo 4:** protetores para um ou dois joelhos, como parte de dispositivos que desempenham funções suplementares, como uma estrutura para ajudar a levantar-se ou um dispositivo para se ajoelhar O utilizador pode transportar os protetores dos joelhos consigo

**3 níveis de desempenho:**

- Nível 1:** pavimentos planos e não é exigida resistência à penetração
- Nível 2:** pavimentos planos, e é exigida resistência à penetração sob uma força de, pelo menos, (100 ± 5) N
- Nível 3:** condições difíceis, e é exigida resistência à penetração sob uma força de, pelo menos, (250 ± 10) N



#### Riscos associados ao frio e às intempéries

EN 343



**NORMA EN 343 : 2019**

**Contra as intempéries**

**Chuva e vento para temperaturas superiores a 5 °C**

- X:** classe de resistência à penetração de água
- Y:** classe de resistência ao vapor de água
- R:** vestuário pronto a vestir testado num simulador de chuva

Quando a classe de resistência ao vapor de água é 1, o tempo de uso é limitado e deve ser indicado nas instruções.

EN 14058



**NORMA EN 14058 : 2017**

**Contra o frio limitado, acima de -5 °C**

- a:** classe de resistência térmica (nível 1 a 3)
- b:** permeabilidade ao ar (nível 1 a 3)
- c:** resistência à penetração de água (nível 1 a 2)
- d:** isolamento térmico com manequim móvel
- e:** isolamento térmico com manequim estático

O único ensaio obrigatório é o ensaio a.

## Riscos associados à falta de visibilidade.....

EN ISO 20471 :  
2013 + A1:2016



**NORMA EN ISO 20471 : 2013  
+ A1 : 2016**

**Vestuário de grande visibilidade**



**3 classes de proteção** determinam a visibilidade do vestuário em função das superfícies de materiais fluorescentes e retrorrefletores.

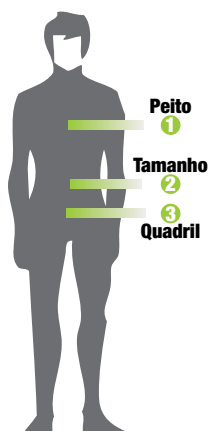
SUPERFÍCIE em m <sup>2</sup>	CLASSE 1 Requisitos mínimos	CLASSE 2	CLASSE 3 Requisitos máximos
NÍVEL DE VISIBILIDADE	MÍNIMO	INTERMÉDIO	ALTO
<b>ZONA FLUORESCENTE</b> <i>Obrigatório para ser visível de dia</i>	0,14 0,10	0,50	0,80
<b>ZONA RETRORREFLETORA</b> <i>Obrigatório para ser visível de noite</i>		0,13	
<b>MATERIAL CONTRASTANTE</b>			0,20

## 2 Principais materiais

MATERIAIS	EXPLICAÇÕES E VANTAGENS
<b>ALGODÃO</b>	Fibra têxtil vegetal natural <ul style="list-style-type: none"> <li>Material macio, confortável e respirável</li> <li>Excelente capacidade de absorção</li> </ul>
<b>POLIÉSTER</b>	Fibra sintética <ul style="list-style-type: none"> <li>Material firme e resistente aos vincos</li> <li>Secagem rápida</li> <li>Excelente resistência à abrasão</li> </ul>
<b>POLIALGODÃO</b>	Mistura de poliéster e algodão <ul style="list-style-type: none"> <li>Combinação da resistência do poliéster e do conforto do algodão</li> <li>Cuidado fácil</li> </ul>
<b>ACRÍLICO</b>	Fibra de origem sintética <ul style="list-style-type: none"> <li>Material macio e quente com um toque de lã</li> <li>Boa retenção da forma</li> </ul>
<b>NYLON / POLIAMIDA</b>	Fibra sintética <ul style="list-style-type: none"> <li>Material forte e duradouro</li> <li>Secagem rápida</li> <li>Excelente resistência à abrasão</li> </ul>
<b>CORDURA®</b>	Marca registrada distribuída pela Invista <ul style="list-style-type: none"> <li>Tecido sintético à base de fibras de poliamida de alta resistência</li> <li>Material extremamente resistente, leve e de secagem rápida</li> <li>Elevada resistência à abrasão (3 vezes mais forte do que o nylon convencional e 20 vezes mais forte do que o algodão)</li> </ul>
<b>ELASTANO</b>	Fibra de origem sintética <ul style="list-style-type: none"> <li>Material elástico, confortável e duradouro</li> <li>Excelente memória de forma</li> </ul>

## 3 Como encomendar o tamanho correto? Tirar as medidas corretamente

### Para vestuário de homem



- 1 **Perímetro do peito** - A medição deve ser efetuada no ponto mais acentuado.
- 2 **Perímetro da cintura** - Deve ser medido horizontalmente na zona abdominal da cintura.
- 3 **Perímetro do quadril** - A medição deve ser efetuada no ponto mais acentuado.

**Para encomendar vestuário, verifique as seguintes medidas:**

**Calças:**  
encomendar o tamanho correspondente à maior das suas medidas de perímetro de cintura (2) ou quadril (3).

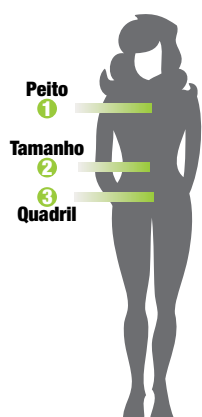
**Casaco, blusão:**  
encomendar o tamanho correspondente à maior das medidas de perímetro do peito (1) ou perímetro da cintura (2).

**Combinação:**  
encomendar o tamanho correspondente à maior das suas medidas de perímetro peito, cintura ou quadril (**consultar a tabela abaixo**).

Tamanho de homem (altura)	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60	62	64	66	68	70	72	74
Peito em cm (1)	80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132	136	140	144	148	152	156
Perímetro da cintura em cm (2)	72	76	80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132	136	140	144	148
Quadril em cm (3)	91	94	97	100	103	106	109	112	115	118	121	124	127	130	133	136	139	142	145	148
Equivalência em letras	XS		S		M		L		XL		2XL		3XL		4XL		5XL		6XL	
Equivalência em números	0		1		2		3		4		5		6		7		8		9	
Equivalências internacionais	EU-D-BE-NL-IT-CZ-SK																			
	42		44-46		48-50		52-54		56-58		60-62		64-66		68-70		72-74		76-78	
	FR-ES-PT																			
	36-38		40-42		44-46		48-50		52-54		56-58		60-62		64-66		68-70		72-74	
Equivalências internacionais	UK																			
	33		34-36		38-40		41-42		44-46		47-48		50-52		54-55		56-57		58-59	

Tamanho de homem (calças)	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60													
Perímetro da cintura em cm (2)	68-72	72-76	76-80	80-84	84-88	88-92	92-96	96-100	100-104	104-108	108-112	112-116	116-120													
Equivalências internacionais	EU-D-BE-NL-IT-CZ-SK																									
	42		44		46		48		50		52		54		56		58		60		62		64		66	
	FR-ES-PT																									
	36		38		40		42		44		46		48		50		52		54		56		58		60	
Equivalências internacionais	UK																									
	26		28		30		32		34		36		38		40		42		44		46		48		50	

### Para vestuário de mulher



- 1 **Perímetro do peito** - A medição deve ser efetuada no ponto mais acentuado.
- 2 **Perímetro da cintura** - Deve ser medido horizontalmente na zona abdominal da cintura.
- 3 **Perímetro do quadril** - A medição deve ser efetuada no ponto mais acentuado.

**Para encomendar vestuário, verifique as seguintes medidas:**

**Calças:**  
encomendar o tamanho correspondente à maior das suas medidas de perímetro de cintura (2) ou quadril (3).

**Casaco, blusão:**  
encomendar o tamanho correspondente à maior das medidas de perímetro do peito (1) ou perímetro da cintura (2).

**Combinação:**  
encomendar o tamanho correspondente à maior das suas medidas de perímetro peito, cintura ou quadril (**consultar a tabela abaixo**).

Tamanho de roupa de inverno para mulher	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56	58	60
Peito em cm (1)	72	76	80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128	132
Perímetro da cintura em cm (2)	60	64	68	72	76	80	84	88	92	96	100	104	108	112	116	120
Quadril em cm (3)	82	85	88	91	94	97	100	103	106	109	112	115	118	121	124	127
Equivalência em letras	XS		S		M		L		XL		2XL		3XL		4XL	
Equivalência em números	0		1		2		3		4		5		6			
Equivalências internacionais	EU-D-BE-NL-CZ-SK															
	28-30		32-34		36-38		40-42		44-46		48-50		52-54		56-58	
	FR-ES-PT															
	30-32		34-36		38-40		42-44		46-48		50-52		54-56		58-60	
	UK															
	2-4		6-8		10-12		14-16		18-20		22-24		26-28		30-32	
Equivalências internacionais	IT															
	34-36		38-40		42-44		46-48		50-52		54-56		58-60		62-64	



Tamanho de vestuário de trabalho para mulher (altura)	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
Peito em cm (1)	82	86	86	90	90	94	94	98	98	102	102	106
Perímetro da cintura em cm (2)	60	64	68	72	76	80	84	88	92	96	100	104
Quadril em cm (3)	82	85	88	91	94	97	100	103	106	109	112	115
Equivalência em letras	XS		S		M		L		XL		2XL	
Equivalência em números	0		1		2		3		4		5	
Equivalências internacionais	EU-D-BE-NL-CZ-SK											
	28-30		32-34		36-38		40-42		44-46		48-50	
	FR-ES-PT											
	30-32		34-36		38-40		42-44		46-48		50-52	
	UK											
Equivalências internacionais	2-4		6-8		10-12		14-16		18-20		22-24	
	IT											
	34-36		38-40		42-44		46-48		50-52		54-56	

Tamanho de vestuário de trabalho para mulher (calças)	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
Perímetro da cintura em cm (2)	66-70	70-74	74-78	78-82	82-86	86-90	90-94	94-98	98-102	102-106
Equivalências internacionais	EU-D-BE-NL-CZ-SK									
	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50
	FR-ES-PT									
	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
	UK									
Equivalências internacionais	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
	IT									
	38	40	42	44	46	48	50	52	54	56

## Simbólos para lavagem

CLORAGEM	ENGOMAGEM (PASSAGEM A FERRO)	NÃO SECAR NA MÁQUINA	LAVAGEM		LIMPEZA A SECO
 Tratamento com lixívia, cloração diluída e a frio.	 Temperatura máxima 200 °C.	 Não há restrições de temperatura de secagem numa máquina de secar roupa doméstica após a lavagem.	<b>TEMPERATURA MÁXIMA 95 °C</b>		 Todos os solventes habituais de acordo com o processo normal.
 Sem cloração.	 Temperatura máxima 150 °C.	 Secagem em máquina de secar roupa a uma temperatura moderada após a lavagem (60 °C no máximo).	<b>TEMPERATURA MÁXIMA 60 °C</b>		 Todos os solventes, como o percloroetileno, exceto o tricloroetileno, no processo normal (possibilidade de limpeza em autosserviço).
	 Temperatura máxima 110 °C.	 Não secar na máquina de secar roupa.	<b>TEMPERATURA MÁXIMA 40 °C</b>		 Exclusivamente solventes de petróleo (como o White Spirit - terebentina mineral) conforme o processo normal.
	 Sem engomar, sem vapor.		<b>TEMPERATURA MÁXIMA 30 °C</b>		 A barra por baixo do círculo indica determinadas restrições relativas ao processo de limpeza, no que concerne ao esforço mecânico e/ou à temperatura e/ou à adição de água ao solvente (não é possível efetuar a limpeza em autosserviço).
					 Não é possível efetuar a limpeza a seco. Cuidado com a remoção de nós.

(1) Corresponde a uma carga de roupa inferior à normal e a um volume de banho máximo, ação mecânica reduzida, temperatura de enxaguamento mais baixa, centrifugação reduzida.

## COLETE ACTIV LINE CINZENTO/PRETO

P702643 - P70IATH



Altamente resistente, reforçada com tecido CORDURA®. Estofa duplo 100% algodão com protetor de rins.

Colete acolchoado resistente com forro 100% algodão e gola subida. Vários bolsos. Fecho de correr central em nylon YKK® com aba de velcro na parte superior e botão de pressão na parte inferior. Reforços em tecido 100% CORDURA® preto na parte inferior dos bolsos e nos ombros. Com protetor de rins. Pode ser serigrafado.

Composição:  
Tecido principal: 65% algodão, 35% poliéster CANVAS - 320 g/m<sup>2</sup>.  
Tecido secundário: 100% nylon CORDURA® - 220 g/m<sup>2</sup>.  
Enchimento: 100% poliéster.  
Forro: 100% algodão.

Disponível do tamanho XS ao tamanho 4XL.

## COLETE ACTIV LINE BEGE/PRETO

P702644



Altamente resistente, reforçada com tecido CORDURA®. Estofa duplo 100% algodão com protetor de rins.

Colete acolchoado resistente com forro 100% algodão e gola subida. Vários bolsos. Fecho de correr central em nylon YKK® com aba de velcro na parte superior e botão de pressão na parte inferior. Reforços em tecido 100% CORDURA® preto na parte inferior dos bolsos e nos ombros. Com protetor de rins. Pode ser serigrafado.

Composição:  
Tecido principal: 65% algodão, 35% poliéster CANVAS - 320 g/m<sup>2</sup>.  
Tecido secundário: 100% nylon CORDURA® - 220 g/m<sup>2</sup>.  
Enchimento: 100% poliéster.  
Forro: 100% algodão.

Disponível do tamanho XS ao tamanho 4XL.

## CASACO ACTIV LINE CINZENTO/PRETO

P702637 - P70FCOU



Tecido elástico na parte superior das costas para maior conforto.

Casaco muito resistente. Gola direita. Mangas ajustadas. Bolsos múltiplos e fecho de correr central em nylon YKK® com aba de velcro em cima e botão de pressão em baixo. Tecido de elastano preto nos ombros e nas costas para maior conforto. Reforço em tecido 100% CORDURA® preto nas zonas de maior esforço. Pode ser serigrafado.

Composição:  
Tecido principal: 65% algodão, 35% poliéster CANVAS - 320 g/m<sup>2</sup>.  
Tecido secundário: 100% nylon CORDURA® - 220 g/m<sup>2</sup>.

Disponível do tamanho XS ao tamanho 4XL.

## CASACO ACTIV LINE BEGE/PRETO

P702638 - P7000N6



Tecido elástico na parte superior das costas para maior conforto.

Casaco muito resistente. Gola direita. Mangas ajustadas. Bolsos múltiplos e fecho de correr central em nylon YKK® com aba de velcro em cima e botão de pressão em baixo. Tecido de elastano preto nos ombros e nas costas para maior conforto. Reforço em tecido 100% CORDURA® preto nas zonas de maior esforço. Pode ser serigrafado.

Composição:  
Tecido principal: 65% algodão, 35% poliéster CANVAS - 320 g/m<sup>2</sup>.  
Tecido secundário: 100% nylon CORDURA® - 220 g/m<sup>2</sup>.

Disponível do tamanho XS ao tamanho 4XL.

## CASACO ACTIV LINE SUMMER CINZENTO/PRETO

P702J07 - P703D3W



Tecido elástico na parte superior das costas para maior conforto.

Casaco muito resistente. Gola direita. Mangas ajustadas. Bolsos múltiplos e fecho de correr central em nylon YKK® com aba de velcro em cima e botão de pressão em baixo. Tecido de elastano preto nos ombros e nas costas para maior conforto. Reforço em tecido 100% CORDURA® preto nas zonas de maior esforço. Pode ser serigrafado.

Composição:  
Tecido principal: 65% algodão, 35% poliéster CANVAS - 255 g/m<sup>2</sup>.  
Tecido secundário: 100% nylon CORDURA® - 220 g/m<sup>2</sup>.

Disponível do tamanho XS ao tamanho 4XL.

## CASACO ACTIV LINE SUMMER BEGE/PRETO

P702LUP



Tecido elástico na parte superior das costas para maior conforto.

Casaco muito resistente. Gola direita. Mangas ajustadas. Bolsos múltiplos e fecho de correr central em nylon YKK® com aba de velcro em cima e botão de pressão em baixo. Tecido de elastano preto nos ombros e nas costas para maior conforto. Reforço em tecido 100% CORDURA® preto nas zonas de maior esforço. Pode ser serigrafado.

Composição:  
Tecido principal: 65% algodão, 35% poliéster CANVAS - 255 g/m<sup>2</sup>.  
Tecido secundário: 100% nylon CORDURA® - 220 g/m<sup>2</sup>.

Disponível do tamanho XS ao tamanho 4XL.

## CASACO ACTIV LINE SUMMER VERDE/PRETO

P702KJD



Tecido elástico na parte superior das costas para maior conforto.

Casaco muito resistente. Gola direita. Mangas ajustadas. Bolsos múltiplos e fecho de correr central em nylon YKK® com aba de velcro em cima e botão de pressão em baixo. Tecido de elastano preto nos ombros e nas costas para maior conforto. Reforço em tecido 100% CORDURA® preto nas zonas de maior esforço. Pode ser serigrafado.

Composição:  
Tecido principal: 65% algodão, 35% poliéster CANVAS - 255 g/m<sup>2</sup>.  
Tecido secundário: 100% nylon CORDURA® - 220 g/m<sup>2</sup>.

Disponível do tamanho XS ao tamanho 4XL.

## CASACO ACTIV LINE OGT 250 CINZENTO/PRETO

P70PSNV



34% de tecido reciclado. Tecido CORDURA® reforçado. Elastano preto nos ombros e nas costas para maior conforto.



Casaco muito resistente, 34% reciclado. Gola direita. Mangas ajustadas. Bolsos múltiplos e fecho de correr central em nylon YKK® com aba de velcro em cima e botão de pressão em baixo. Elastano preto nos ombros e nas costas para facilitar os movimentos. Reforço em tecido 100% CORDURA® preto nas zonas de maior tensão. Pode ser serigrafado.

Composição:  
Tecido principal: 65% algodão orgânico, 35% poliéster reciclado - 250 g/m<sup>2</sup>.  
Tecido secundário: 100% nylon CORDURA® - 220 g/m<sup>2</sup>.

Disponível do tamanho XS ao tamanho 4XL.



## CASACO ACTIV LINE AZUL/PRETO

P702LUQ



Tecido CORDURA® reforçado.  
Elastano preto nos ombros e nas costas para maior conforto.

Casaco muito resistente. Gola direita. Mangas ajustadas. Bolsos múltiplos e fecho de correr central em nylon YKK® com aba de velcro em cima e botão de pressão em baixo. Tecido de elastano preto nos ombros e nas costas para maior conforto. Reforço em tecido 100% CORDURA® preto nas zonas de maior esforço. Pode ser serigrafado.

Composição:  
Tecido principal: 65% algodão, 35% poliéster CANVAS - 320 g/m<sup>2</sup>.  
Tecido secundário: 100% nylon CORDURA® - 220 g/m<sup>2</sup>.

Disponível do tamanho XS ao tamanho 4XL.

## CASACO ACTIV LINE WOMEN CINZENTO/PRETO

P702LWA



Tecido CORDURA® reforçado.  
Tecido elástico para maior conforto.

Casaco elástico extremamente resistente para mulher. Gola direita. Mangas ajustadas. Bolsos múltiplos e fecho de correr central em nylon YKK® com aba de velcro na parte superior. Reforço em tecido 100% CORDURA® preto nas zonas de maior esforço. Pode ser impresso em serigrafia.

Composição:  
Tecido principal: 66% algodão, 31% poliéster, 3% elastano - 260 g/m<sup>2</sup>.  
Tecido secundário: 100% nylon CORDURA® - 220 g/m<sup>2</sup>.

Disponível do tamanho XS ao tamanho 3XL.

## CALÇAS ACTIV LINE CINZENTAS/PRETAS

P702639



Confortável e resistente.  
Cobertura de rim e entrepernas reforçados.  
Calças de acordo com a norma EN14404 quando utilizadas com as joelheiras adequadas.

### EN 14404 + A1 : 2010 TIPO 2 - NÍVEL 0

Calças confortáveis e duradouras com vários bolsos e cobertura de rins. Cintura elástica nos lados. Fecho de botões de pressão + 1 gancho interior. Fecho de correr YKK®. Bolsos para os joelhos em tecido 100% CORDURA® preto com sistema de regulação. Entrepernas reforçadas (costura tripla), 84 cm. Reforços em tecido CORDURA® preto na parte inferior das pernas. Sistema de bainha interior em velcro.

Composição:  
Tecido principal: 65% algodão, 35% poliéster CANVAS - 320 g/m<sup>2</sup>.  
Tecido secundário: 100% nylon CORDURA® - 220 g/m<sup>2</sup>.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 60.

## CALÇAS ACTIV LINE BEGE/PRETO

P702640



Confortável e resistente.  
Cobertura de rim e entrepernas reforçados.  
Calças de acordo com a norma EN14404 quando utilizadas com as joelheiras adequadas.

### EN 14404 + A1 : 2010 TIPO 2 - NÍVEL 0

Calças confortáveis e duradouras com vários bolsos e cobertura de rins. Cintura elástica nos lados. Fecho de botões de pressão + 1 gancho interior. Fecho de correr YKK®. Bolsos para os joelhos em tecido 100% CORDURA® preto com sistema de regulação. Entrepernas reforçadas (costura tripla), 84 cm. Reforços em tecido CORDURA® preto na parte inferior das pernas. Sistema de bainha interior em velcro.

Composição:  
Tecido principal: 65% algodão, 35% poliéster CANVAS - 320 g/m<sup>2</sup>.  
Tecido secundário: 100% nylon CORDURA® - 220 g/m<sup>2</sup>.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 60.

## CALÇAS ACTIV LINE SUMMER CINZENTAS/PRETAS

P702J08



Versão verão (255 g/m<sup>2</sup>).  
Confortável e resistente.  
Cobertura de rim e entrepernas reforçados.  
Calças de acordo com a norma EN14404 quando utilizadas com as joelheiras adequadas.

### EN 14404 + A1 : 2010 TIPO 2 - NÍVEL 0

Calças confortáveis e duradouras com vários bolsos e cobertura de rins. Cintura elástica nos lados. Fecho de botões de pressão + 1 gancho interior. Fecho de correr YKK®. Bolsos para os joelhos em tecido 100% CORDURA® preto com sistema de regulação. Entrepernas reforçadas (costura tripla), 84 cm. Reforços em tecido CORDURA® preto na parte inferior das pernas. Sistema de bainha interior em velcro.

Composição:  
Tecido principal: 65% algodão, 35% poliéster CANVAS - 255 g/m<sup>2</sup>.  
Tecido secundário: 100% nylon CORDURA® - 220 g/m<sup>2</sup>.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 60.

## CALÇAS ACTIV LINE SUMMER BEGE/PRETO

P702LSZ



Versão verão (255 g/m<sup>2</sup>).  
Confortável e resistente.  
Cobertura de rins e entrepernas reforçados.  
Calças de acordo com a norma EN14404 quando utilizadas com as joelheiras adequadas.

### EN 14404 + A1 : 2010 TIPO 2 - NÍVEL 0

Calças confortáveis e duradouras com vários bolsos e cobertura de rins. Cintura elástica nos lados. Fecho de botões de pressão + 1 gancho interior. Fecho de correr YKK®. Bolsos para os joelhos em tecido 100% CORDURA® preto com sistema de regulação. Entrepernas reforçadas (costura tripla), 84 cm. Reforços em tecido CORDURA® preto na parte inferior das pernas. Sistema de bainha interior em velcro.

Composição:  
Tecido principal: 65% algodão, 35% poliéster CANVAS - 255 g/m<sup>2</sup>.  
Tecido secundário: 100% nylon CORDURA® - 225 g/m<sup>2</sup>.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 60.

## CALÇAS ACTIV LINE SUMMER VERDES/PRETAS

P702KJA



Versão verão (255 g/m<sup>2</sup>).  
Confortável e resistente.  
Cobertura de rins e entrepernas reforçados.  
Calças de acordo com a norma EN14404 quando utilizadas com as joelheiras adequadas.

### EN 14404 + A1 : 2010 TIPO 2 - NÍVEL 0

Calças confortáveis e duradouras com vários bolsos e cobertura de rins. Cintura elástica nos lados. Fecho de botões de pressão + 1 gancho interior. Fecho de correr YKK®. Bolsos para os joelhos em tecido 100% CORDURA® preto com sistema de regulação. Entrepernas reforçadas (costura tripla), 84 cm. Reforços em tecido CORDURA® preto na parte inferior das pernas. Sistema de bainha interior em velcro.

Composição:  
Tecido principal: 65% algodão, 35% poliéster CANVAS - 255 g/m<sup>2</sup>.  
Tecido secundário: 100% nylon CORDURA® - 220 g/m<sup>2</sup>.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 60.

## CALÇAS ACTIV LINE OGT 250 CINZENTAS/PRETAS

P700SJH



34% reciclado.  
Confortável e duradouro.  
Cobertura de rins e entrepernas reforçados.  
Calças de acordo com a norma EN14404 quando utilizadas com as joelheiras adequadas.

### EN 14404 + A1 : 2010 TIPO 2 - NÍVEL 0

Calças 34% recicladas, confortáveis e muito resistentes com cobertura de rins. Vários bolsos. Cintura elástica nos lados. Fecho de botões de pressão + 1 gancho interior. Fecho de correr YKK®. Bolsos para os joelhos em tecido 100% CORDURA® preto com sistema de regulação. Entrepernas reforçadas (costura tripla), 84 cm. Reforços em tecido CORDURA® preto na parte inferior das pernas. Sistema de bainha interior em velcro.

Composição:  
Tecido principal: 65% algodão orgânico, 35% poliéster reciclado - 250 g/m<sup>2</sup>.  
Tecido secundário: 100% nylon CORDURA® - 220 g/m<sup>2</sup>.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 60.



## CALÇAS ACTIV LINE AZUL/PRETO

P702LFK



Confortável e resistente. Cobertura de rins e entrepernas reforçados. Calças de acordo com a norma EN14404 quando utilizadas com as joelheiras adequadas.

### EN 14404 + A1 : 2010 TIPO 2 - NÍVEL 0

Calças confortáveis e resistentes com cobertura de rins. Vários bolsos. Cintura elástica nos lados. Fecho de botões de pressão + 1 gancho interior. Fecho de correr YKK®. Bolsos para os joelhos em tecido 100% CORDURA® preto com sistema de regulação. Entrepernas reforçadas (costura tripla), 84 cm. Reforços em tecido CORDURA® preto na parte inferior das pernas. Sistema de bainha interior em velcro.

Composição:  
Tecido principal: 65% algodão, 35% poliéster CANVAS - 320 g/m<sup>2</sup>.  
Tecido secundário: 100% nylon CORDURA® - 220 g/m<sup>2</sup>.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 60.

## CALÇAS ACTIV LINE WOMEN CINZENTAS/PRETAS

P702LWC



Calças elásticas confortáveis e resistentes para mulher. Cobertura de rins e entrepernas reforçados. Calças de acordo com a norma EN14404 quando utilizadas com as joelheiras adequadas.

### EN 14404 + A1 : 2010 TIPO 2 - NÍVEL 0

Calças elásticas confortáveis e resistentes com cobertura de rins. Bolsos múltiplos. Cintura elástica nos lados. Fecho de botões de pressão + 1 gancho interior. Fecho de correr YKK®. Bolsos para os joelhos em tecido 100% CORDURA® preto com sistema de regulação. Entrepernas reforçadas (costura tripla), 80 cm. Reforços em tecido CORDURA® preto na parte inferior das pernas. Sistema de bainha interior em velcro.

Composição:  
Tecido principal: 66% algodão, 31% poliéster, 3% elastano - 260 g/m<sup>2</sup>.  
Tecido secundário: 100% nylon CORDURA® - 220 g/m<sup>2</sup>.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 52.

## CASACO ORIGINAL BLACK DENIM

P702IID



A combinação perfeita para as calças ORIGINAL BLACK DENIM.

Casaco acolchoado em CORDURA® DENIM confortável e altamente resistente. Vários bolsos funcionais no interior e no exterior. Fecho de correr central em nylon YKK®. Tecido 100% CORDURA® nos ombros e na parte inferior das mangas. Cintura e punhos semi-elásticos com reforço e fecho com botões de pressão. Pode ser serigrafado.

Composição:  
Tecido principal: 85% algodão, 15% CORDURA® - 350 g/m<sup>2</sup>.  
Tecido secundário: 100% nylon CORDURA® - 220 g/m<sup>2</sup>.  
Forro e forro: 100% poliéster.

Disponível do tamanho S ao tamanho 2XL.

## CALÇAS DE GANGA STRETCH DENIM AZUIS

P702JP5



Calças de ganga de aspeto cru. Excelente conforto.

Calças de ganga elásticas com vários bolsos e cintura elástica. Fecho de correr YKK®. Reforço em tecido elástico respirável na virilha. Tubo refletor na parte inferior das pernas. Sistema de bainha interior com velcro. Entrepernas interna: 84 cm.

Composição:  
Tecido principal: 98% algodão, 2% elastano - 240 g/m<sup>2</sup>.  
Tecido secundário: 65% poliéster, 24% Coolmax®, 11% elastano.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 60.



## CALÇAS ORIGINAL BLACK DENIM PRETAS

P702645



Tecido principal em ganga CORDURA®.  
4 vezes mais resistente do que a ganga 100% algodão.

Calças confortáveis e resistentes em CORDURA® DENIM.  
Bolsos múltiplos: 2 bolsos para ferramentas 100% CORDURA® + 9 bolsos funcionais.  
Fecho com botões de pressão + 1 gancho interior.  
Fecho de correr YKK®.  
Bolsos para os joelhos em tecido 100% CORDURA® preto com sistema de regulação.  
Entrepernas reforçadas, 84 cm.  
Reforços em tecido CORDURA® preto na parte inferior das pernas.  
Sistema de velcro na bainha interior.

Composição:  
Tecido principal: 85% algodão, 15% CORDURA® - 310 g/m<sup>2</sup>.  
Tecido secundário: 100% nylon CORDURA® - 245 g/m<sup>2</sup>.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 60.

## CALÇÕES ACTIV LINE SUMMER CINZENTAS/PRETAS

P702LTM - P70B1PX



Versão verão (255g/m<sup>2</sup>).  
Confortável e resistente.  
Cobertura de rins e entrepernas reforçados.

Bermudas confortáveis, resistentes e com vários bolsos.  
Cós elástico e cobertura da aba.  
Fecho de correr YKK®.  
Entrepernas reforçadas.

Composição:  
65% algodão, 35% poliéster LONA - 255 g/m<sup>2</sup>.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 60.

## CALÇÕES ACTIV LINE SUMMER BEGE/PRETO

P702LTL - P70C10G



Versão verão (255g/m<sup>2</sup>).  
Confortável e resistente.  
Cobertura de rins e entrepernas reforçados.

Bermudas confortáveis, resistentes e com vários bolsos.  
Cós elástico e cobertura da aba.  
Fecho de correr YKK®.  
Entrepernas reforçadas.

Composição:  
65% algodão, 35% poliéster LONA - 255 g/m<sup>2</sup>.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 60.

## CALÇÕES STRETCH DENIM AZUL

P702MZ0



Calções em ganga crua.  
Excelente conforto.

Calções de ganga elástica com bolso.  
Cintura elástica.  
Fecho de correr YKK®.  
Reforço em tecido elástico e respirável nas virilhas.

Composição:  
Tecido principal: 98% algodão, 2% elastano - 240 g/m<sup>2</sup>.  
Tecido secundário: 65% poliéster, 24% Coolmax®, 11% elastano.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 60.

# VESTUÁRIO DE TRABALHO

## CINTO ACTIV BELT

Acessórios

P702G7E



Adapta-se a todos os tamanhos de cintura.

Cinto com fivela metálica.  
Trançado 100% algodão preto.  
Comprimento: 128 cm.  
Largura: 4 cm.

**Tamanho único.**

## JOELHEIRAS

Acessórios

P702G7D



Compatível com as calças OPSIAL Activ Line.

### EN 14404 + A1 : 2010 TIPO 2 - NÍVEL 0

Joelheiras de proteção para colocar nos bolsos dos joelhos.  
Espuma EVA macia e confortável para uma verdadeira absorção dos choques.  
Regulável em altura e perfeitamente adaptada às calças OPSIAL ACTIV'LINE.  
Dimensões: A24,5 X L15 X L2 cm.  
Peso: 80 g (par).

**Tamanho único.**

# CHUVA E FRIO

## T-SHIRT TÉRMICA PRETA FRIESK

Roupa interior térmica

P702MZ3



Boa relação qualidade/preço.

T-shirt térmica com mangas compridas, tecido elástico e corte justo.  
Design anti-escaras: costuras planas que evitam as esfoliações.  
Zonas de ventilação (axilas e costas) para uma melhor circulação do ar.

Composição:  
64% poliamida, 31% polipropileno, 5% elastano - 220 g/m<sup>2</sup>.

**Disponível do tamanho S/M ao tamanho 2XL/3XL.**

## CALÇAS TÉRMICA PRETA FRIESK

Roupa interior térmica

P702MZ2



Boa relação qualidade/preço.

Calças térmicas, tecido elástico e ajuste confortável.  
Design anti-escaras: costuras planas que evitam as esfoliações.  
Zonas de ventilação nas virilhas para uma melhor circulação do ar.

Composição:  
64% poliamida, 31% polipropileno, 5% elastano - 220 g/m<sup>2</sup>.

**Disponível do tamanho S/M ao tamanho 2XL/3XL.**

## T-SHIRT TÉRMICA HELMER OGT CINZENTA

Roupa interior térmica

P702LFH



**OPSIAL**  
by **DAMARTSPORT**  
**THERMOLACTYL**

61% poliéster reciclado.  
Etiqueta Thermolactyl:  
isolamento térmico garantido.

T-shirt térmica de manga comprida, tecido elástico.  
Corte justo para um efeito de "segunda pele".  
Etiqueta Thermolactyl®: garante um excelente isolamento térmico e uma gestão óptima da humidade.  
Design anti-fricção: costuras planas para evitar a fricção.  
Zonas de ventilação (axilas e costas) para uma melhor circulação do ar.  
Tratamento anti-bacteriano.

Composição:  
61% poliéster reciclado, 36% poliamida, 3% elastano.

Disponível do tamanho S/M ao tamanho 2XL/3XL.

## CALÇA TÉRMICA BALTSAR OGT CINZENTA

Roupa interior térmica

P702LFI



**OPSIAL**  
by **DAMARTSPORT**  
**THERMOLACTYL**

61% poliéster reciclado.  
Etiqueta Thermolactyl:  
isolamento térmico garantido.

Calça térmica, tecido elástico.  
Corte justo para um efeito de "segunda pele".  
Etiqueta Thermolactyl®: garante um excelente isolamento térmico e uma gestão óptima da humidade.  
Design anti-fricção: as costuras planas evitam a fricção.  
Zonas de arejamento para uma melhor ventilação.  
Tratamento anti-bacteriano.

Composição:  
61% poliéster reciclado, 36% poliamida, 3% elastano.

Disponível do tamanho S/M ao tamanho 2XL/3XL.

## CAMISOLA POL R CINZENTA

Coletes e casacos de lã

P702593



Calor e leveza.  
Pode ser usado como  
camada intermédia.

Camisola de lã em malha de poliéster.  
Gola alta com fecho de correr reciclado.  
Mangas raglan para maior conforto.

Composição:  
malha 100% poliéster - 180 g/m<sup>2</sup>.

Disponível do tamanho S ao tamanho 3XL.

## CAMISOLA POL R OGT CINZENTA ESCURA

Coletes e casacos de lã

P70CW5B



Velo 100% reciclado.  
Calor e leveza.  
Pode ser usado como  
camada intermédia.

Camisola de lã em malha de poliéster reciclado.  
Gola alta com fecho de correr reciclado.  
Mangas raglan para maior conforto.

Composição:  
100% poliéster reciclado - 180 g/m<sup>2</sup>.

Disponível do tamanho S ao tamanho 3XL.



## CAMISOLA UGO CINZENTA

Coletes e casacos de lã

P702KV2



Tecido polar MicroGrid quente e respirável.

Camisola em malha polar de poliéster/elastano com um padrão riscado no verso.

Tecnologia MicroGrid: o padrão em grelha no verso maximiza o calor e a respirabilidade, tornando o tecido mais leve.

Gola alta com fecho de correr.

Mangas raglan para maior conforto.

Bolso com fecho no braço esquerdo, ideal para um telemóvel.

Punhos e bainha elásticos para um melhor isolamento.

Também disponível numa versão de casaco com fecho: Casaco ENZO (P702KV1).

Composição:

Tecido principal: 93% poliéster, 7% elastano.

Tecido secundário: 100% poliéster.

Disponível do tamanho S ao tamanho 4XL.

## SWEATSHIRT ELLIOTT

Coletes e casacos de lã

P70VIF6



60% de conteúdo reciclado. Quente e confortável com uma excelente resistência à formação de borbotos.

Sweatshirt com capuz fixo e fecho de correr, confeccionada em malha polar de algodão/poliéster reciclado.

2 bolsos inferiores e 1 bolso no braço esquerdo.

Fecho de correr reciclado.

Cotovelos reforçados para maior durabilidade.

Visual urbano com fechos de correr em pele.

Composição:

Tecido principal: 50% algodão, 50% poliéster reciclado.

Tecido secundário: 100% poliéster reciclado.

Disponível do tamanho S ao tamanho 4XL.

## CASACO POLAR SOLA II AZUL

Coletes e casacos de lã

P702FD0



Quente e confortável. Pode ser personalizado.

Casaco em malha polar de poliéster com gola subida.

2 bolsos inferiores com fecho. Fecho de correr.

Punhos elásticos, cordão de ajuste na parte inferior do casaco.

Composição:

Tecido principal: 100% poliéster 330g/m<sup>2</sup>.

Disponível do tamanho XS ao tamanho 5XL.

## CASACO POLAR SOLA II, PRETO

Coletes e casacos de lã

P702FD1



Quente e confortável. Pode ser personalizado.

Casaco em malha polar de poliéster com gola subida.

2 bolsos inferiores com fecho. Fecho de correr.

Punhos elásticos, cordão de ajuste na parte inferior do casaco.

Composição:

Tecido principal: 100% poliéster 330g/m<sup>2</sup>.

Disponível do tamanho XS ao tamanho 5XL.

## CASACO POLAR SOLA OGT AZUL

Coletes e casacos de lã

P70WIGM



96% de materiais reciclados.  
Duplo, quente e confortável.  
Pode ser personalizado.

Casaco em tecido polar de dupla camada 100% poliéster reciclado com gola subida.  
2 bolsos inferiores com fecho. Fecho de correr.  
Punhos elásticos, cordão de ajuste na parte inferior do casaco.

Composição:  
Tecido principal: 100% poliéster reciclado.  
Tecido secundário: 100% poliéster reciclado.

Disponível do tamanho XS ao tamanho 5XL.

## CASACO POLAR SOLA OGT PRETO

Coletes e casacos de lã

P70SUYO



96% de materiais reciclados.  
Duplo, quente e confortável.  
Pode ser personalizado.

Casaco em tecido polar de dupla camada 100% poliéster reciclado com gola subida.  
2 bolsos inferiores com fecho. Fecho de correr.  
Punhos elásticos, cordão de ajuste na parte inferior do casaco.

Composição:  
Tecido principal: 100% poliéster reciclado.  
Tecido secundário: 100% poliéster reciclado.

Disponível do tamanho XS ao tamanho 5XL.

## CASACO POLAR ENZO CINZENTO

Coletes e casacos de lã

P702KV1



Tecido polar MicroGrid quente e respirável.  
Pode ser combinado com o impermeável "Udson" para formar uma parka.

Casaco em malha polar de poliéster/elastano com um padrão riscado no verso.  
Tecnologia MicroGrid: o padrão em grelha no verso maximiza o calor e a respirabilidade, tornando o tecido mais leve.  
Gola alta.  
3 bolsos com fecho. Fecho de correr.  
Mangas raglan para maior conforto.  
Punhos e bainha elásticos para um melhor isolamento.

Composição:  
Tecido principal: 93% poliéster, 7% elastano.  
Tecido secundário: 100% poliéster.

Disponível do tamanho S ao tamanho 4XL.

## COLETE ARDEN LONG AZUL

Coletes e casacos de lã

P701205



Protetor dos rins.

Colete acolchoado com gola.  
Design com vários bolsos: 1 bolso para telemóvel, 1 bolso para caneta e 2 bolsos na cintura.  
Fecho de correr central.

Composição:  
Tecido exterior: 65% poliéster, 35% algodão.  
Acolchoamento e forro: 100% poliéster.

Disponível do tamanho S ao tamanho 3XL.

## COLETE MOKA AZUL

Coletes e casacos de lã

P701206



Protetor dos rins.  
Multibolsos.

Colete acolchoado em poliéster/algodão com gola oficial. Bolsos múltiplos: 6 bolsos, incluindo 1 bolso para telemóvel. Fecho de correr sob a aba com botões de pressão.

Composição:  
Tecido exterior: 65% poliéster, 35% algodão.  
Acolchoamento e forro: 100% poliéster.

Disponível do tamanho S ao tamanho 3XL.

## COLETE NORPOOL EVO AZUL

Coletes e casacos de lã

P70CTFJ



Confortável e funcional.

Colete acolchoado, repelente de água, em poliéster Oxford/Taslan® revestido a PVC. Gola dupla em velo. Tubos reflectores. Bolsos múltiplos: 4 bolsos com fecho de correr, incluindo 1 bolso interior. Forro acolchoado com isolamento para proteger do frio. Corte justo. Aba com serigrafia.

Composição:  
Tecido principal: 100% poliéster revestido a PVC.  
Forro: 100% poliéster.  
Acolchoamento: 100% poliéster

Disponível do tamanho S ao tamanho 3XL.

## COLETE ACOLCHOADO KANYON OGT CINZENTO

Coletes e casacos de lã

P70Y8N5



82% de conteúdo reciclado.  
Forro técnico termo-refletor Warm-Up nas costas.



Colete acolchoado repelente à água em nylon/poliéster reciclado. Forro técnico termo-refletor WARM-UP reciclado para maximizar o calor nas costas. Forro isolante reciclado. 2 bolsos inferiores + 1 bolso interior com fecho de correr no peito. Fecho de correr invertido que repele a sujidade. Fornecido com saco de arrumação.

Composição:  
Tecido principal: 100% nylon reciclado.  
Forro: 100% poliéster reciclado.  
Enchimento: 90% poliéster reciclado, 10% poliéster.

Disponível do tamanho XS ao tamanho 4XL.

## COLETE ACOLCHOADO KANYON OGT PRETO

Coletes e casacos de lã

P70GK9E



82% de conteúdo reciclado.  
Forro técnico termo-refletor Warm-Up nas costas.



Colete acolchoado repelente à água em nylon/poliéster reciclado. Forro técnico termo-refletor WARM-UP reciclado para maximizar o calor nas costas. Forro isolante reciclado. 2 bolsos inferiores + 1 bolso interior com fecho de correr no peito. Fecho de correr invertido que repele a sujidade. Fornecido com saco de arrumação.

Composição:  
Tecido principal: 100% nylon reciclado.  
Forro: 100% poliéster reciclado.  
Enchimento: 90% poliéster reciclado, 10% poliéster.

Disponível do tamanho S ao tamanho 6XL.



## COLETE ACOLCHOADO KANYON OGT PARA MULHER PRETO

Coletes e casacos de lã

P70M6ZU



Corte feminino.  
82% de conteúdo reciclado.  
Forro técnico termo-refletor Warm-Up nas costas.

Colete acolchoado repelente à água em nylon/poliéster reciclado. Forro técnico termo-refletor WARM-UP reciclado para maximizar o calor nas costas.

Forro isolante reciclado.  
2 bolsos inferiores + 1 bolso interior com fecho de correr no peito.  
Fecho de correr invertido que repele a sujidade.  
Fornecido com saco de arrumação.

Composição:

Tecido principal: 100% nylon reciclado.

Forro: 100% poliéster reciclado.

Enchimento: 90% poliéster reciclado, 10% poliéster.

Disponível do tamanho XS ao tamanho 4XL.

## CASACO ACOLCHOADO KANYON OGT

Casacos e parkas

P70W4ZX



84% de conteúdo reciclado.  
Forro técnico termorrefletor WARM-UP nas costas.



Casaco acolchoado repelente de água em nylon / poliéster reciclados. Forro técnico termorrefletor WARM-UP em material reciclado para maximizar o calor nas costas.

Acolchoamento isolante em material reciclado.  
Fecho de correr invertido que evita a sujidade.  
Gola mandarim (direita).  
2 bolsos inferiores com fecho de correr. 1 bolso interior de peito com fecho de correr.  
Fornecido com saco de arrumação.

Composição:

Tecido principal: 100% nylon reciclado.

Forro: 100% poliéster reciclado.

Enchimento: 90% poliéster reciclado, 10% poliéster.

Disponível do tamanho S ao tamanho 6XL.

## CASACO ACOLCHOADO KANYON OGT PARA MULHER

Casacos e parkas

P70R413



Corte feminino. 84% de conteúdo reciclado.  
Forro técnico termorrefletor WARM-UP nas costas.



Casaco acolchoado repelente de água em nylon / poliéster reciclados. Forro técnico termorrefletor WARM-UP em material reciclado para maximizar o calor nas costas.

Acolchoamento isolante em material reciclado.  
Fecho de correr invertido que evita a sujidade.  
Gola mandarim (direita).  
2 bolsos inferiores com fecho de correr.  
1 bolso interior de peito com fecho de correr.  
Fornecido com saco de arrumação.

Composição:

Tecido principal: 100% nylon reciclado.

Forro: 100% poliéster reciclado.

Enchimento: 90% poliéster reciclado, 10% poliéster.

Disponível do tamanho XS ao tamanho 4XL.

## CASACO ACOLCHOADO EM BI-MATERIAL TRAVIS PRETO

Casacos e parkas

P702KUY



Casaco justo e quente com um visual moderno.

Casaco de dois materiais com capuz fixo. Corpo acolchoado para um bom isolamento térmico.  
2 bolsos inferiores com fecho. Fecho de correr.  
Mangas raglan em malha elástica para maior conforto.

Composição:

Tecido principal: 64% poliéster, 28% rayon, 8% spandex - 380 g/m<sup>2</sup>.

Tecido secundário: 100% nylon.

Forro: 100% poliéster.

Disponível do tamanho S ao tamanho 3XL.

## SWEATSHIRT GRANIT CINZENTA

Casacos e parkas

P702IIQ



Quente e confortável.

Sweatshirt com capuz fixo em poliéster/elastano com inserções em softshell respirável. Bolsos múltiplos e fecho de correr. Punhos canelados.

Composição:

Tecido principal: 80% poliéster, 20% elastano - 370 g/m<sup>2</sup>.

Tecido secundário: 94% poliéster, 6% elastano.

Disponível do tamanho S ao tamanho 3XL.

## CASACO SOFTSHELL SAVIO II PRETO

Casacos e parkas

P702IIP



Durável, flexível e leve. Costuras impermeáveis.

Casaco em poliéster softshell impermeável e respirável. Forro polar e membrana intermédia em PU respirável. Gola alta. 3 bolsos. Fechos de correr impermeáveis. Bainha ajustável com cordão.

Composição: 94% poliéster, 6% elastano - 340 g/m<sup>2</sup>.

Disponível do tamanho S ao tamanho 3XL.

## CASACO SOFTSHELL BORAH CINZENTO

Casacos e parkas

P702JTS



Excelente conforto. Tecido respirável e impermeável.

Casaco softshell de 3 camadas à prova de vento, resistente à água e respirável.

Capuz regulável em altura e profundidade. Tecido elástico muito confortável, forro polar. Corte curto ergonómico. Mangas raglan. Bolsos múltiplos e ilhó especial para cabo áudio no bolso do peito. Punhos com velcro para um ajuste ótimo.

Composição:

100% poliéster - 370 g/m<sup>2</sup>.

Disponível do tamanho S ao tamanho 3XL.

## CASACO SOFTSHELL LOMA CINZENTO

Casacos e parkas

P702IIB



Respirável (800 mvp). Impermeável (8.000 mm).

Casaco elástico impermeável e respirável, bonito e confortável. Forro duplo em tecido polar.

1 bolso no peito e 2 bolsos grandes com fecho de correr duplo (abertura de ventilação em cima e bolso funcional grande em baixo). Ombros, lados e punhos reforçados. Cordão de ajuste na parte inferior do casaco. Punhos com elástico.

Composição:

Tecido principal: 94% poliéster, 6% elastano - 250 g/m<sup>2</sup>.

Tecido secundário: 80% poliéster, 20% elastano.

Disponível do tamanho S ao tamanho 3XL.

## CASACO SOFTSHELL BONY AZUL

Casacos e parkas

P702KUZ



Casaco feminino de corte justo, tecido elástico e respirável. Ideal para chuva ligeira!

Casaco softshell ultra-leve à prova de vento para mulher. Capuz fixo com sistema de regulação de 3 pontos. Tecido elástico para uma maior liberdade de movimentos. Tecido repelente à água e respirável. 1 bolso no peito e 2 bolsos grandes com fecho de correr e corredeiras duplas (abertura de ventilação na parte superior e bolso funcional grande na parte inferior). Fecho de correr. Punhos e bainha elásticos para um melhor isolamento.

Composição:  
Tecido principal: 94% poliéster, 6% elastano.  
Forro: 100% poliéster.

Disponível do tamanho S ao tamanho 3XL.

## CASACO SOFTSHELL CLIDE, AZUL

Casacos e parkas

P702KV0



Tecido elástico e respirável. Ideal para chuva ligeira!

Casaco softshell ultra-leve e à prova de vento. Capuz fixo com sistema de regulação de 3 pontos. Tecido elástico para uma maior liberdade de movimentos. Tecido hidrófugo e respirável. 1 bolso no peito e 2 bolsos grandes com fecho de correr duplo (abertura de ventilação em cima e bolso funcional grande em baixo). Fecho de correr. Punhos e bainha elásticos para um melhor isolamento.

Composição:  
Tecido principal: 94% poliéster, 6% elastano.  
Forro: 100% poliéster.

Disponível do tamanho S ao tamanho 3XL.

## CASACO DE CHUVA UDSON AZUL

Casacos e parkas

P702KUX



Torna-se uma parka 2 em 1 combinada com um casaco Enzo.

Casaco de chuva técnico em poliéster/elastano. Capuz rebatível na gola. Gola alta. 3 bolsos. Fecho de correr com fechos de correr impermeáveis. Zonas de ventilação (axilas e costas) para uma melhor circulação do ar. Transferência reflectora à frente e atrás. Punhos com velcro para um ajuste ótimo. Cordão de ajuste na parte inferior do casaco.

Composição:  
Tecido principal: 92% poliéster, 8% elastano.  
Forro: 100% poliéster.

Disponível do tamanho S ao tamanho 4XL.

## GORRO THINSULATE

Acessórios

P702G6M



Malha 100% acrílica. Forro em microfibras THINSULATE®.

Tamanho único.

## GOLA CONVERTÍVEL CONVERTÍVEL

Acessórios

P702IIC



Aquecedor de pescoço 2 em 1 que se transforma num gorro. Qualidade PREMIUM (velo anti-fiapos de 250 g/m<sup>2</sup>) para um ajuste perfeito e uma vida útil mais longa. Toque suave e agradável. Cordão de aperto seguro.

Tamanho único.



## CASACO GLENN OGT AZUL-MARINHO

Casacos e parkas

P70SZEY



86% de conteúdo reciclado.  
Quente, impermeável e respirável.

Casaco bomber quente, impermeável e respirável, fabricado a partir de materiais reciclados.  
Excelente isolamento graças ao acolchoamento e ao forro em pele sintética.  
Tecido exterior resistente ao desgaste com membrana impermeável/respirável nas costas.  
Costuras impermeáveis.  
Bolsos múltiplos: 4 bolsos exteriores, 1 bolso interior com fecho de correr.  
Aba com serigrafia.

Composição:  
Tecido exterior: 100% poliéster reciclado.  
Enchimento: 90% poliéster reciclado, 10% poliéster.  
Forro azul-marinho: 100% poliéster reciclado.  
Forro em pele sintética tipo Sherpa: 80% poliéster reciclado, 20% poliéster.

Disponível do tamanho S ao tamanho 4XL.

## CASACO 2 EM 1 RIPSTOP EVO NAVY

Casacos e parkas

P70DVUB



Casaco 2 em 1 com mangas amovíveis.  
Tecido RIPSTOP® altamente resistente aos rasgões.



Casaco impermeável em poliéster RIPSTOP® revestido a PU.  
Corte justo.  
Capuz na gola. Gola alta forrada em tecido polar com capuz integrado.  
Bolsos múltiplos: 6 bolsos.  
Forro acolchoado fixo. Tubos reflectores e transferências.  
Costuras seladas.  
Mangas amovíveis e punhos semi-elásticos com aba auto-aderente.  
Cintura elástica.  
Aba com serigrafia.

Composição:  
Tecido exterior: 100% poliéster revestido a PU.  
Forro acolchoado e amovível: 100% poliéster.

Disponível do tamanho S ao tamanho 6XL.

## PARKA EVO NAVY RIPSTOP

Casacos e parkas

P70UK10



Tecido RIPSTOP® altamente resistente aos rasgões.  
Forro em tecido polar.



Parka impermeável em poliéster RIPSTOP® revestido a PU.  
Corte justo.  
Capuz na gola. Gola alta forrada em tecido polar com capuz integrado.  
Bolsos múltiplos: 6 bolsos.  
Forro acolchoado fixo.  
Tubos reflectores e transferências.  
Costuras seladas.  
Punhos ajustáveis com aba de gancho e laço.  
Cordão de tração na parte inferior da parka.  
Aba com serigrafia.

Composição:  
Tecido exterior: 100% poliéster revestido a PU.  
Forro e forro: 100% poliéster.

Disponível do tamanho S ao tamanho 6XL.

## PARKA 4 EM 1 RIPSTOP EVO NAVY

Casacos e parkas

P70FXGV



Parka 4 em 1.  
Tecido RIPSTOP® altamente resistente aos rasgões.



Parka + corta-vento + casaco de lã + colete de lã.  
Parka impermeável em poliéster RIPSTOP® revestido a PU.  
Corte justo.  
Gola alta forrada em tecido polar com capuz integrado.  
Design com vários bolsos: 6 bolsos.  
Forro em malha polar amovível com mangas amovíveis.  
Tubos reflectores e transferências. Costuras seladas.  
Mangas amovíveis.  
Punhos ajustáveis com aba de gancho e laço.  
Cordão de tração na parte inferior da parka.  
Aba com serigrafia.

Composição:  
Tecido exterior: 100% poliéster revestido a PU.  
Forro e forro: 100% poliéster.

Disponível do tamanho S ao tamanho 6XL.

## CASACO MOKA SLEEVES AZUL

Casacos e parkas

P702592



Protetor de rins.  
Bolsos múltiplos.  
Mangas amovíveis.

Casaco de colarinho de oficial com mangas amovíveis. Design com vários bolsos: 6 bolsos, incluindo 1 bolso para telemóvel. Fecho de correr sob a aba com botões de pressão. Punhos elásticos.

Composição:  
Tecido exterior: 65% poliéster, 35% algodão.  
Acolchoamento e forro: 100% poliéster.

Disponível do tamanho S ao tamanho 3XL.

## PARKA TASMAN PRETO

Casacos e parkas

P702JTR



Tecido exterior micro RIPSTOP® altamente resistente.

Parka acolchoada quente, impermeável e respirável. Capuz acolchoado amovível em tecido duplo. Gola alta em tecido polar duplo. Corte comprido. Tecido exterior micro RIPSTOP® altamente resistente. Costuras impermeáveis. Bolsos múltiplos. Cordões na cintura e na parte inferior da parka. Aba com serigrafia.

Composição:  
Tecido exterior: 100% poliéster revestido a PVC.  
Enchimento: 100% poliéster  
Forro: 100% poliéster.

Disponível do tamanho S ao tamanho 3XL.

## PARKA ISAK OGT CINZENTA

Casacos e parkas

P708PR4



83% de conteúdo reciclado.  
Parka leve e quente.



### EN 343 /

Parka leve, quente, impermeável e respirável, fabricada a partir de materiais reciclados. Capuz acolchoado amovível. Corte justo. Acolchoado técnico leve e isolante. Tecido exterior de nylon altamente resistente com membrana impermeável/respirável. Costuras impermeáveis. Vários bolsos: 4 bolsos exteriores e 2 bolsos interiores, um dos quais com fecho de correr. Porta-crachá integrado no bolso esquerdo do peito. Aba com serigrafia.

Composição:  
Tecido exterior: 100% nylon reciclado.  
Enchimento: 90% poliéster reciclado, 10% poliéster.  
Forro: 100% poliéster reciclado.

Disponível do tamanho S ao tamanho 4XL.

## PARKA ACTIV LINE 4 EM 1 CINZENTO/PRETO

Casacos e parkas

P702I19



Parka 4 em 1 impermeável e com vários bolsos.

Parka + corta-vento + casaco softshell + colete acolchoado. Casaco corta-vento impermeável/respirável em poliamida revestida a PU. Gola alta e capuz ajustável. Bolsos múltiplos: 6 bolsos. Casaco interior acolchoado amovível com mangas amovíveis em poliamida revestida a PU e softshell respirável. Bainha ajustável com cordão de ajuste. Punhos ajustáveis semi-elásticos.

Composição casaco exterior:  
Tecido exterior: 100% poliamida revestida a PU.  
Forro: 100% poliéster.

Composição interior do casaco:  
Tecido principal: 96% poliéster, 4% elastano.  
Tecido secundário: 100% poliamida revestida.  
Forro: 100% poliéster.

Disponível do tamanho S ao tamanho 3XL.

## CASACO PARA A CHUVA RAFAEL OGT PRETO

Roupa de chuva

P70Q8J9



Tecidos 100% reciclados.



Casaco para a chuva repelente à água em poliamida reciclada revestida a PU.  
 Forro do corpo de malha respirável, em poliéster reciclado.  
 Fecho de correr invertido reciclado anti-sujidade com bandas refletoras.  
 Costuras estanques. Gola mandarim (direita).  
 Capuz dobrável na gola com sistema de regulação de 3 pontos.  
 Cintura com ajuste elástico. Punhos elásticos.  
 2 bolsos inferiores com fecho de correr.  
 Saco de arrumação com alça elástica, integrado no bolso esquerdo.

Composição:  
 Tecido principal: 100% poliamida reciclada revestida a PU.  
 Forro: 100 % poliamida reciclada.

Disponível do tamanho XS ao tamanho 6XL.

## CASACO PARA A CHUVA RAFAEL OGT AZUL

Roupa de chuva

P70FAXG



Tecidos 100% reciclados.



Casaco para a chuva repelente à água em poliamida reciclada revestida a PU.  
 Forro do corpo de malha respirável, em poliéster reciclado.  
 Fecho de correr invertido reciclado anti-sujidade com bandas refletoras.  
 Costuras estanques. Gola mandarim (direita).  
 Capuz dobrável na gola com sistema de regulação de 3 pontos.  
 Cintura com ajuste elástico. Punhos elásticos.  
 2 bolsos inferiores com fecho de correr.  
 Saco de arrumação com alça elástica, integrado no bolso esquerdo.

Composição:  
 Tecido principal: 100% poliamida reciclada revestida a PU.  
 Forro: 100 % poliamida reciclada.

Disponível do tamanho XS ao tamanho 6XL.

## CALÇAS PARA A CHUVA RAFAEL OGT PRETO

Roupa de chuva

P70QI10



Tecidos 100% reciclados.



Calças para a chuva repelentes à água em poliamida reciclada.  
 Costuras estanques. Cintura elástica.  
 2 bolsos para as mãos com fecho de velcro.  
 Parte inferior das calças ajustável com botão de pressão.  
 Fornecido com saco de arrumação.

Composição:  
 Tecido principal: 100% poliamida reciclada revestida a PU.  
 Forro: 100 % poliamida reciclada.

Disponível do tamanho XS ao tamanho 6XL.

## FATO PARA CHUVA MARIN AZUL

Roupa de chuva

P70I213

Para uso diário.



Fato para chuva em PVC/poliéster.  
 Casaco de chuva com capuz integrado na gola.  
 Fecho de correr com pala de pressão.  
 2 bolsos inferiores com pala.  
 Cordão de ajuste na parte inferior do casaco.

Calças de chuva com cintura elástica.  
 Fecho com botões de pressão.  
 Fecho de botões de pressão na parte inferior das calças.

Composição:  
 65% poliéster, 35% PVC.

Disponível do tamanho M ao tamanho 2XL.



## FATO PARA CHUVA MARIN VERDE

Roupa de chuva

P701212



Para uso diário.

Fato para chuva em PVC/poliéster.  
Casaco de chuva com capuz integrado na gola.  
Fecho de correr com pala de pressão.  
2 bolsos inferiores com pala.  
Cordão de ajuste na parte inferior do casaco.

Calças de chuva com cintura elástica.  
Fecho com botões de pressão.  
Fecho de botões de pressão na parte inferior das calças.

Composição:  
65% poliéster, 35% PVC.

Disponível do tamanho M ao tamanho 2XL.

## FATO PARA CHUVA LEVAN AMARELO

Roupa de chuva

P701215



Confortável.  
Utilização intensiva.

Fato para chuva em poliéster revestido a PU.  
Casaco de chuva com capuz integrado na gola.  
Fecho de correr com pala de pressão.  
2 bolsos inferiores.  
Punhos com elástico corta-vento.  
Cordão na parte inferior do casaco.

Calças de chuva com cintura elástica.  
Fecho com botões de pressão.  
Fecho de botões de pressão na parte inferior das calças.

Composição:  
65% PVC-PU, 35% poliéster.

Disponível do tamanho M ao tamanho 2XL.

## FATO PARA CHUVA LEVAN AZUL

Roupa de chuva

P701217



Confortável.  
Utilização intensiva.

Fato para chuva em poliéster revestido a PU.  
Casaco de chuva com capuz integrado na gola.  
Fecho de correr com pala de pressão.  
2 bolsos inferiores.  
Punhos com elástico corta-vento.  
Cordão na parte inferior do casaco.

Calças de chuva com cintura elástica.  
Fecho com botões de pressão.  
Fecho de botões de pressão na parte inferior das calças.

Composição:  
65% PVC-PU, 35% poliéster.

Disponível do tamanho M ao tamanho 2XL.

## FATO PARA CHUVA LEVAN VERDE

Roupa de chuva

P701216



Confortável.  
Utilização intensiva.

Fato para chuva em poliéster revestido a PU.  
Casaco de chuva com capuz integrado na gola.  
Fecho de correr com pala de pressão.  
2 bolsos inferiores.  
Punhos com elástico corta-vento.  
Cordão na parte inferior do casaco.

Calças de chuva com cintura elástica.  
Fecho com botões de pressão.  
Fecho de botões de pressão na parte inferior das calças.

Composição:  
65% PVC-PU, 35% poliéster.

Disponível do tamanho M ao tamanho 2XL.

## COLETE AMARELO COM 2 RISCAS DE ALTA VISIBILIDADE

P702IAO



2 bandas retrorreflectoras com microesferas de 5 cm.  
Fecho central de gancho e laço.  
25 ciclos de lavagem a 40°C.

Composição:  
100% malha de poliéster.

Disponível do tamanho S ao tamanho 2XL.

## COLETE LARANJA COM 2 RISCAS DE ALTA VISIBILIDADE

P702IAQ



2 bandas retrorreflectoras com microesferas de 5 cm.  
Fecho central de gancho e laço.  
25 ciclos de lavagem a 40°C.

Composição:  
100% malha de poliéster.

Disponível do tamanho M ao tamanho 2XL.

## COLETE AMARELO COM 3 RISCAS DE ALTA VISIBILIDADE

P702IAP



3 bandas retrorreflectoras com microesferas de 5 cm.  
Fecho central de gancho e laço.  
25 ciclos de lavagem a 40°C.

Composição:  
100% malha de poliéster.

Disponível do tamanho L ao tamanho 2XL.

## COLETE LARANJA COM 3 RISCAS DE ALTA VISIBILIDADE

P702IAS



3 bandas retrorreflectoras com microesferas de 5 cm.  
Fecho central de gancho e laço.  
25 ciclos de lavagem a 40°C.

Composição:  
100% malha de poliéster.

Disponível do tamanho L ao tamanho 2XL.

## CASACO ACTIV LINE HIGH VISIBILITY AMARELA / AZUL MARINHO

P70TC04



Reforços em tecido CORDURA®. Certificação EN ISO 20471 após 25 ciclos de lavagem a 60°C.



Classe 3 do tamanho M ao 4XL

Casaco classe 3\*, muito resistente, gola reta, multi-bolsos e mangas montadas.  
Bandas retrorrefletoras 50 mm.  
Zíper central de nylon YKK® sob aba.  
Reforços em tecido CORDURA® nas áreas mais expostas.  
Possibilidade de serigrafia.

Composição:  
Tecido principal: 61% algodão, 39% poliéster - 250 g/m<sup>2</sup>.  
Tecido secundário: 100% nylon CORDURA® - 220 g /m<sup>2</sup>.

\* Classe 2 do tamanho 0 ao 1.

Disponível do tamanho XS ao tamanho 4XL.

## CASACO ACTIV LINE HIGH VISIBILITY LARANJA / AZUL MARINHO

P70SOF1



Reforços em tecido CORDURA®. Certificação EN ISO 20471 após 25 ciclos de lavagem a 60°C.



Classe 3 do tamanho M ao 4XL  
RIS-3279-TOM: Edição 2

Casaco classe 3\*, muito resistente, gola reta, multi-bolsos e mangas montadas.  
Bandas retrorrefletoras 50 mm.  
Zíper central de nylon YKK® sob aba.  
Reforços em tecido CORDURA® nas áreas mais expostas.  
Possibilidade de serigrafia.

Composição:  
Tecido principal: 61% algodão, 39% poliéster - 250 g/m<sup>2</sup>.  
Tecido secundário: 100% nylon CORDURA® - 220 g /m<sup>2</sup>.

\* Classe 2 do tamanho 0 ao 1.

Disponível do tamanho XS ao tamanho 4XL.

## CALÇAS DE ALTA VISIBILIDADE ACTIV LINE AMARELO / AZUL MARINHO

P70GEU7



Calças padronizadas para EN 14404 que se tornam EPI quando usadas com as joelheiras apropriadas. Certificação EN ISO 20471 após 25 ciclos de lavagem a 60°C.



### EN 14404+A1 : 2010 TIPO 2 NÍVEL 0

Calças confortáveis e resistentes de classe 2 com cobertura de rins.  
Bandas retrorrefletoras de 70 mm, cintura elástica nos lados.  
Fecho de correr YKK®. Bolsos funcionais múltiplos.  
Bolsos nos joelhos em tecido 100% CORDURA®. Entrepernas reforçadas.  
Sistema de bainha interior com velcro.  
Calças standard EN 14404 que se tornam EPI quando usadas com as joelheiras adequadas.  
Certificado EN ISO 20471 após 25 ciclos de lavagem a 60°C.

Composição:  
Tecido principal: 61% algodão, 39% poliéster - 250 g/m<sup>2</sup>.  
Tecido secundário: 100% nylon CORDURA® - 220 g/m<sup>2</sup>.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 60.

## CALÇAS DE ALTA VISIBILIDADE ACTIV LINE LARANJA / AZUL MARINHO

P70BON8



Calças padronizadas para EN 14404 que se tornam EPI quando usadas com as joelheiras apropriadas. Certificação EN ISO 20471 após 25 ciclos de lavagem a 60°C.



### EN 14404+A1 : 2010 TIPO 2 NÍVEL 0

Calças confortáveis e resistentes de classe 2 com cobertura de rins.  
Bandas retrorrefletoras de 70 mm, cintura elástica nos lados.  
Fecho de correr YKK®. Bolsos funcionais múltiplos.  
Bolsos nos joelhos em tecido 100% CORDURA®. Entrepernas reforçadas.  
Sistema de bainha interior com velcro.  
Calças standard EN 14404 que se tornam EPI quando usadas com as joelheiras adequadas.  
Certificado EN ISO 20471 após 25 ciclos de lavagem a 60°C.

Composição:  
Tecido principal: 61% algodão, 39% poliéster - 250 g/m<sup>2</sup>.  
Tecido secundário: 100% nylon CORDURA® - 220 g/m<sup>2</sup>.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 60.



## CASACO SOFTSHELL DE ALTA VISIBILIDADE VEGA AMARELO/ AZUL MARINHO

P702LZM



Banda retrorrefletora de microesferas segmentadas 3M™ Scotchlite™ ref. 5510.



Casaco softshell HV classe 2.  
Casaco softshell elástico impermeável e respirável, forro polar, certificado EN 14058 contra ambientes moderadamente frios (- 5°C).  
Capuz amovível.  
Fechos de correr impermeáveis.  
Bolsos múltiplos: 3 bolsos exteriores e 4 bolsos interiores.  
Punhos à prova de vento com orifício para o polegar.  
Banda retrorrefletora segmentada com microesferas 3M™ ref. 5510.  
Impressão serigráfica disponível.

Composição:  
Tecido principal: 100% poliéster elastano duplo microfleece.  
Forro em microfleece: 100% poliéster.

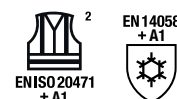
Disponível do tamanho S ao tamanho 3XL.

## CASACO SOFTSHELL DE ALTA VISIBILIDADE VEGA LARANJA/AZUL MARINHO

P702LZJ



Banda retrorrefletora de microesferas segmentadas 3M™ Scotchlite™ ref. 5510.



Casaco softshell HV classe 2.  
Casaco softshell elástico impermeável e respirável, forro polar, certificado EN 14058 contra ambientes moderadamente frios (- 5°C).  
Capuz amovível.  
Fechos de correr impermeáveis.  
Bolsos múltiplos: 3 bolsos exteriores e 4 bolsos interiores.  
Punhos à prova de vento com orifício para o polegar.  
Banda retrorrefletora segmentada com microesferas 3M™ ref. 5510.  
Impressão serigráfica disponível.

Composição:  
Tecido principal: 100% poliéster elastano duplo microfleece.  
Forro em microfleece: 100% poliéster.

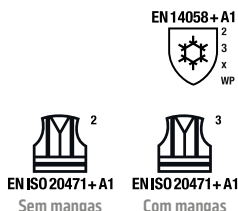
Disponível do tamanho S ao tamanho 3XL.

## BLUSÃO DE ALTA VISIBILIDADE 2 EM 1 SIRIUS EVO AMARELO/AZUL-MARINHO

P70E60I



Impermeável e respirável.



Blusão com mangas acolchoadas amovíveis, classe 3\*.  
Tecido 100% poliéster, revestido a PU, impermeável e respirável.  
Forro em tecido polar fixo 100% poliéster.  
Gola mandarim (direita).  
2 bolsos inferiores com fecho de correr e abas. 1 bolso interior com fecho de velcro e suporte para caneta.  
1 bolso para telefone no interior.  
Bandas retrorrefletoras de microesferas. 25 ciclos de lavagem a 40 °C.  
\*classe 2 em versão sem mangas

Composição:  
Tecido principal: 100% poliéster revestido a PU.  
Forro: 100% poliéster polar.

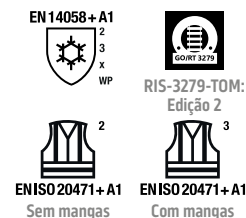
Disponível do tamanho S ao tamanho 6XL.

## BLUSÃO DE ALTA VISIBILIDADE 2 EM 1 SIRIUS EVO LARANJA/AZUL-MARINHO

P70GIFN



Impermeável e respirável.



Blusão com mangas acolchoadas amovíveis, classe 3\*.  
Tecido 100% poliéster, revestido a PU, impermeável e respirável.  
Forro em tecido polar fixo 100% poliéster.  
Gola mandarim (direita).  
2 bolsos inferiores com fecho de correr e abas. 1 bolso interior com fecho de velcro e suporte para caneta.  
1 bolso para telefone no interior.  
Bandas retrorrefletoras de microesferas. 25 ciclos de lavagem a 40 °C.  
\*classe 2 em versão sem mangas

Composição:  
Tecido principal: 100% poliéster revestido a PU.  
Forro: 100% poliéster polar.

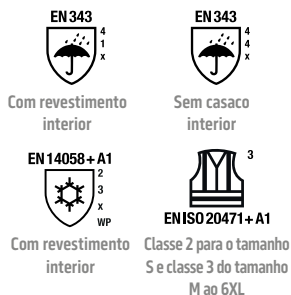
Disponível do tamanho S ao tamanho 6XL.

## PARKA DE ALTA VISIBILIDADE 4 EM 1 SIRIUS EVO AMARELO/AZUL-MARINHO

P70RSF4



Forro amovível (P70E60I)  
com interior polar.



Parka 100% poliéster revestida a PU.  
Capuz com viseira na gola.  
Fecho central com fecho de correr duplo.  
Múltiplos bolsos: 5 bolsos.  
Punhos com nervuras e corta-vento. Abertura para serigrafia.  
Forro amovível: Blusão AV Sirius 2 em 1 forrado a tecido polar com mangas amovíveis, 4 bolsos.

Composição:  
Casaco exterior: 100% poliéster revestido a PU.  
Forro amovível: 100% poliéster, revestido a PU, forrado a tecido polar de poliéster.

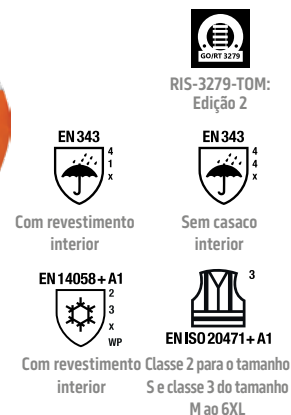
Disponível do tamanho S ao tamanho 6XL.

## PARKA DE ALTA VISIBILIDADE 4 EM 1 SIRIUS EVO LARANJA/AZUL-MARINHO

P7091AL



Forro amovível (P70GIFN)  
com interior polar.



Parka 100% poliéster revestida a PU.  
Capuz com viseira na gola.  
Fecho central com fecho de correr duplo.  
Múltiplos bolsos: 5 bolsos.  
Punhos com nervuras e corta-vento. Abertura para serigrafia.  
Forro amovível: Blusão AV Sirius 2 em 1 forrado a tecido polar com mangas amovíveis, 4 bolsos.

Composição:  
Casaco exterior: 100% poliéster revestido a PU.  
Forro amovível: 100% poliéster, revestido a PU, forrado a tecido polar de poliéster.

Disponível do tamanho S ao tamanho 6XL.

## PARKA DE ALTA VISIBILIDADE FIRST AMARELO/AZUL MARINHO

P702LZO



Forro em tecido polar fixo.  
Bandas retrorreflectoras  
com microesferas.  
25 ciclos de lavagem a  
40°C.



Parka 100% poliéster revestida a PU.  
Gola alta. Capuz com pala inserida na gola.  
Forro em tecido polar cinzento fixo no corpo e mangas acolchoadas.  
Fecho de correr central de duas vias com pala de pressão.  
Costuras impermeáveis.  
Bolsos múltiplos: 4 bolsos, incluindo 1 bolso interior com fecho de velcro.  
Punhos interiores à prova de vento.  
Bandas de microesferas retrorreflectoras.  
Em conformidade com a norma EN ISO 20471 após 25 ciclos de lavagem a 40°C.  
Aba com serigrafia.

Composição: 100% poliéster revestido a PU.

Disponível do tamanho S ao tamanho 6XL.

## PARKA DE ALTA VISIBILIDADE FIRST LARANJA/AZUL MARINHO

P702LZP



Forro em tecido polar fixo.  
Bandas retrorreflectoras  
com microesferas.  
25 ciclos de lavagem a  
40°C.



Parka 100% poliéster revestida a PU.  
Gola alta. Capuz com pala inserida na gola.  
Forro em tecido polar cinzento fixo no corpo e mangas acolchoadas.  
Fecho de correr central de duas vias com pala de pressão.  
Costuras impermeáveis.  
Bolsos múltiplos: 4 bolsos, incluindo 1 bolso interior com fecho de velcro.  
Punhos interiores à prova de vento.  
Bandas de microesferas retrorreflectoras.  
Em conformidade com a norma EN ISO 20471 após 25 ciclos de lavagem a 40°C.  
Aba com serigrafia.

Composição: 100% poliéster revestido a PU.

Disponível do tamanho S ao tamanho 6XL.

## CALÇAS DE ALTA VISIBILIDADE POLARIS AMARELO/ AZUL MARINHO

P702742



Classe 2.



Calças de chuva destacáveis HV classe 2.  
Costuras impermeáveis.  
2 suspensórios elásticos pretos, cruzados na parte de trás, ajustáveis e amovíveis.  
Cintura elástica. Fecho de correr com botões de pressão.  
2 presilhas para as mãos e 1 bolso com fecho de correr.  
Entrepernas triangular azul-marinho.  
2 bandas retrorreflectoras com microesferas.  
Reforço do tornozelo com 2 botões de pressão.

Composição: tecido 100% poliéster revestido a PU.

Disponível do tamanho S ao tamanho 3XL.

## CALÇAS DE ALTA VISIBILIDADE POLARIS LARANJA/ AZUL MARINHO

P702727



Classe 2.



Calças de chuva destacáveis HV classe 2.  
Costuras impermeáveis.  
2 suspensórios elásticos pretos, cruzados na parte de trás, ajustáveis e amovíveis.  
Cintura elástica. Fecho de correr com botões de pressão.  
2 presilhas para as mãos e 1 bolso com fecho de correr.  
Entrepernas triangular azul-marinho.  
2 bandas retrorreflectoras com microesferas.  
Reforço do tornozelo com 2 botões de pressão.

Composição: tecido 100% poliéster revestido a PU.

Disponível do tamanho S ao tamanho 3XL.





## CASACO DE ALTA VISIBILIDADE DARIUS AMARELO/AZUL MARINHO

Roupa de chuva

P702KUA



Malha de poliéster macia e elástica revestida a PU.



Casaco de chuva em malha de poliéster revestido a PU de classe HV 3 (classe 2 no tamanho S).  
Certificado EN 343 classe 3 para impermeabilidade.  
Capuz fixo com sistema de aperto inserido na gola.  
Costuras impermeáveis.  
Fecho de correr central sob a aba com fecho de pressão.  
2 bolsos inferiores com fecho de velcro.  
Punhos elásticos com aba de aperto.  
4 bandas retrorreflectoras segmentadas com 50 mm de largura.

Composição: tecido 100% poliéster revestido a PU.

Disponível do tamanho S ao tamanho 5XL.

## CASACO DE ALTA VISIBILIDADE DARIUS LARANJA/AZUL MARINHO

Roupa de chuva

P702KUB



Malha de poliéster macia e elástica revestida a PU.



Casaco de chuva em malha de poliéster revestido a PU de classe HV 3 (classe 2 no tamanho S).  
Certificado EN 343 classe 3 para impermeabilidade.  
Capuz fixo com sistema de aperto inserido na gola.  
Costuras impermeáveis.  
Fecho de correr central sob a aba com fecho de pressão.  
2 bolsos inferiores com fecho de velcro.  
Punhos elásticos com aba de aperto.  
4 bandas retrorreflectoras segmentadas com 50 mm de largura.

Composição: tecido 100% poliéster revestido a PU.

Disponível do tamanho S ao tamanho 5XL.

## CALÇAS DE ALTA VISIBILIDADE DARIUS AMARELO/AZUL-MARINHO

Roupa de chuva

P702KU9



Malha de poliéster macia e elástica revestida a PU.



Calças de chuva HV de classe 1 separadas (classe 3 em combinação com o impermeável HV Darius).  
Cintura elástica.  
2 suspensórios elásticos pretos ajustáveis e amovíveis.  
Costuras impermeáveis.  
2 presilhas de mão com fecho de pressão e 1 bolso de carga com fecho de velcro.  
Reforço do tornozelo com fecho de correr e botões de pressão.  
2 bandas retrorreflectoras segmentadas com 50 mm de largura.

Composição: 100% poliéster revestido a PU.

Disponível do tamanho S ao tamanho 5XL.

## CALÇAS DE ALTA VISIBILIDADE DARIUS LARANJA/AZUL-MARINHO

Roupa de chuva

P702KU8



Malha de poliéster macia e elástica revestida a PU.



Calças de chuva HV de classe 1 separadas (classe 3 em combinação com o impermeável HV Darius).  
Cintura elástica.  
2 suspensórios elásticos pretos ajustáveis e amovíveis.  
Costuras impermeáveis.  
2 presilhas de mão com fecho de pressão e 1 bolso de carga com fecho de velcro.  
Reforço do tornozelo com fecho de correr e botões de pressão.  
2 bandas retrorreflectoras segmentadas com 50 mm de largura.

Composição: 100% poliéster revestido a PU.

Disponível do tamanho S ao tamanho 5XL.

## FATO MACACO UNISAFE PLUS BRANCO TIPO 5 / 6

P702743



Costuras impermeáveis.  
Confortável e respirável.

EN 13034  
EN 13982-1



Proteção química



Tipo 5



Tipo 6

EN 1149-5



Anti-estático

EN 1073-2



Proteção contra partículas radioactivas

Fato de proteção respirável e antiestático em tecido não tecido SMS. Costuras impermeáveis e aba adesiva no fecho de correr para evitar a penetração de líquidos e partículas. Ajuste confortável, punhos de malha, capuz de 3 painéis e cintura, punhos e tornozelos elásticos.

Composição: 100% polipropileno.

Disponível do tamanho M ao tamanho 2XL.

## FATO MACACO DESCARTÁVEL UNISAFE BRANCO TIPO 5 / 6

P702FJC



Confortável e respirável.

EN 13034  
EN 13982-1



Proteção química



Tipo 5



Tipo 6

EN 1149-5



Anti-estático

EN 1073-2



Proteção contra partículas radioactivas

Fato de proteção respirável e antiestático em tecido não tecido SMS. Aba adesiva no fecho de correr. Aperto elástico na cintura, nos pulsos e nos tornozelos.

Composição: 100% polipropileno.

Disponível do tamanho M ao tamanho 2XL.

## FATO MACACO DESCARTÁVEL L OPTISAFE FIT BRANCO TIPO 5 / 6

P702FJE



Punhos em malha.  
Costuras cosidas e cobertas no interior.

EN 13034  
EN 13982-1



Proteção química



Tipo 5B



Tipo 6B

EN 14126



Proteção contra agentes infecciosos

EN 1149-5



Anti-estático

EN 1073-2



Proteção contra partículas radioactivas

Fato de proteção impermeável e anti-estático em tecido não tecido SMS laminado com uma película microporosa. Costuras cosidas e cobertas no interior e aba adesiva no fecho de correr para impedir a penetração de líquidos e partículas. Ajuste confortável, punhos de malha e cintura, punhos e tornozelos elásticos.

Disponível do tamanho M ao tamanho 2XL.

## FATO MACACO DESCARTÁVEL OPTISAFE BRANCO TIPO 5 / 6

P702FJD



Costuras cosidas e cobertas no interior.

EN 13034  
EN 13982-1



Proteção química



Tipo 5B



Tipo 6B

EN 14126



Proteção contra agentes infecciosos

EN 1149-5



Anti-estático

EN 1073-2



Proteção contra partículas radioactivas

Fato de proteção impermeável e anti-estático em tecido não tecido SMS laminado com uma película micro-porosa. Costuras cosidas e cobertas no interior e aba adesiva no fecho de correr para impedir a penetração de líquidos e partículas. Ajuste confortável com cintura, punhos e tornozelos elásticos.

Disponível do tamanho M ao tamanho 2XL.



# PROTEÇÃO DOS PÉS

---

LOGÍSTICA, SERVIÇOS, CONSTRUÇÃO	<b>102</b>
POLIVALENTE	<b>108</b>
BTP-OUTDOOR	<b>109</b>
INDÚSTRIAS	<b>113</b>
SOLDADURA	<b>115</b>
AGROALIMENTAR	<b>115</b>
FIRST	<b>117</b>



## CALÇADO DE SEGURANÇA

**A segurança dos pés é fundamental e o uso de equipamento específico é obrigatório em muitos meios profissionais.**

Os riscos são múltiplos (choque, escorregamento, esmagamento, perfuração, etc.) e um calçado adequado à sua atividade é essencial para garantir o conforto e a segurança no dia-a-dia.

### 1 Composição de um sapato



### 2 Os materiais principais

Os diferentes materiais têm características próprias, com as respectivas vantagens, e a sua escolha deve ser orientada pelo ambiente de trabalho para que o calçado seja **o mais adequado possível**.

	MATERIAIS	VANTAGENS
PARTE SUPERIOR	Couro de flor integral	Sólido e resistente, isolante e de fácil manutenção
	Crosta de bovino	Flexível e confortável, resiste a ambientes exteriores e difíceis
	PVC	Impermeável, resistente à abrasão, boa relação qualidade/preço
	PU	Impermeável, resistente à abrasão, robusto, leve e com bom isolamento térmico
BIQUEIRA	Aço	Grande e confortável
	Polícarbonato	Leve, não magnético, atérmico
	Alumínio	Leve e grande, atérmico, não magnético
	Compósito / fibra de vidro	Leve, não magnético, atérmico, muito resistente

### 3 Normas relativas aos equipamentos

	EN ISO 20345 Sapatos e botas de segurança	EN ISO 20346 Sapatos e botas de proteção	EN ISO 20347 Sapatos e botas de trabalho
<b>REQUISITO BÁSICO: RESISTÊNCIA AO IMPACTO DA BIQUEIRA</b>	SB 200 joules	PB 100 joules	OB Sem requisitos

O calçado de segurança, distinto do sapato e botas de proteção e de trabalho, é abrangido pela norma **EN ISO 20345**, à qual são acrescentados os requisitos fundamentais e adicionais enumerados no quadro seguinte.

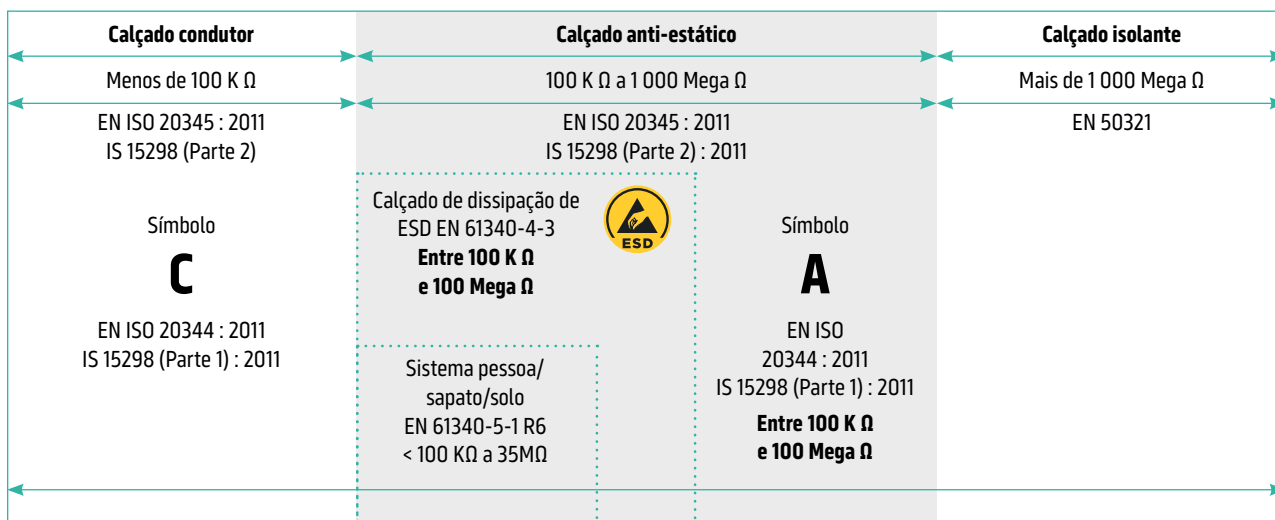
		CATEGORIA												
		SB	S1	S1P	S1PL	S1PS	S2/S4	S3/S5	S3L/S5L	S3S/S5S	S6	S7	S7L	S7S
<b>REQUISITOS FUNDAMENTAIS</b>	Requisitos básicos e resistência ao impacto de 200 j	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Ensaio de esmagamento sob uma carga de 1500 daN	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Calcanhar traseiro fechado		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Resistência ao deslizamento em pisos de azulejos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>REQUISITOS ADICIONAIS</b>	<b>P:</b> Inserção anti-perfuração metálica com prego cónico (Ø 4,5 mm)	●	●	●			●				●			
	<b>PL:</b> Inserção anti-perfuração não metálica com prego cónico (Ø 4,5 mm)	●	●		●		●		●		●		●	
	<b>PS:</b> Inserção anti-perfuração não metálica com prego cónico (Ø 3 mm)	●	●			●	●			●	●			●
	<b>C:</b> Calçado parcialmente condutor	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	<b>A:</b> Calçado anti-estático	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	<b>HI:</b> Isolamento da sola contra o calor	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	<b>CI:</b> Isolamento da sola contra o frio	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	<b>E:</b> Capacidade de absorção de energia do calcanhar	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	<b>WR:</b> Impermeabilização	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	<b>M:</b> Proteção dos metatarsos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	<b>AN:</b> Proteção maleolar	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	<b>CR:</b> Resistência aos cortes	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	<b>SC:</b> Resistência à abrasão dos protectores de pedra	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	<b>SR:</b> Resistência ao deslizamento - em pavimentos de azulejos com glicerina	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	<b>WPA:</b> Penetração e absorção de água	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	<b>HRO:</b> Resistência ao calor (contacto directo)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>FO:</b> Resistência aos hidrocarbonetos	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
<b>LG:</b> Sistema de aderência em escada	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Sola exterior com fendas	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

“ESD” significa Electro Static Discharge (descarga electrostática). Ao contrário das propriedades antiestáticas reivindicadas na norma EN 20345 (marcada com “A”), a norma ESD não é uma questão de proteção pessoal.

O seu objetivo é evitar descargas electrostáticas que possam danificar componentes electrónicos e equipamentos manuseados pelo utilizador.

O calçado ESD garante, portanto, que a carga eletrostática se dissipa do utilizador para o solo. Para ser certificado ESD, a resistência eléctrica do calçado de segurança deve situar-se entre 100KΩ e 100MΩ.

#### PROPRIEDADES ELÉTRICAS DO CALÇADO DE SEGURANÇA



Até à data, a resistência ao deslizamento tem sido marcada de três formas (**SRA**, **SRB** e **SRC**).

Resistência ao deslizamento da sola	
Símbolo	Coefficiente de atrito / Condições
<b>SRA</b> - pavimento de ensaio em mosaico lubrificado : NaLS	≥ 0,32 deslizamento para a frente no plano ≥ 0,28 deslizamento para a frente no calcanhar
<b>SRB</b> - lubrificante da superfície de ensaio em aço: glicerina	≥ 0,18 deslizamento plano para a frente ≥ 0,13 deslizamento do calcanhar para a frente
<b>SRC</b>	As 2 condições acima referidas foram cumpridas

Estas 3 marcações deixarão de ser utilizadas.

Com a evolução da norma, todos os ensaios de resistência ao deslizamento serão efectuados em pavimentos ladrilhados, o ensaio com detergente integrará as exigências fundamentais e o ensaio com glicerina passará a ser “**SR**”.

Resistência ao deslizamento em pavimento de teste de ladrilhos cerâmicos com glicerina	
Condições de teste	Coefficiente de atrito
<b>Condição C</b> : deslizamento do calcanhar para a frente	≥ 0,19
<b>Condição D</b> : deslizamento da frente para o calcanhar	≥ 0,22

Para além da segurança, **o conforto é também essencial**. Consoante a morfologia do pé e as preferências de utilização, o tipo de calçado pode ser diferente, mantendo-se adaptado à atividade em questão.





## 4 Áreas de aplicação

LOGÍSTICA / SERVIÇOS / ACABAMENTOS DE CONSTRUÇÃO	MODELO	CÓDIGO P	EN 20345:2011	ESD	LEVE	RESPIRÁVEL	REPELENTE À ÁGUA	ESTANQUE	HRO	0% METAL	
	 STEP LEGEND sapato verde, bordô, azul	P702JP1 P702LK1 P70JMXC	S1P SRC	✓	✓						✓
	 STEP LEGEND bota azul	P70166W	S1P SRC	✓	✓						✓
	 STEP LEGEND sapato preto	P702K1F	S3 SRC	✓	✓		✓				✓
	 STEP TRAIL bota vermelha e sapato azul e rosa	P702LWZ P702LZH	S1P HRO SRC	✓	✓	✓			✓		✓
	 STEP TRAIL S3S bota azul e sapato azul	P70HDGD P70EYSI	S3S FO HRO SR	✓			✓		✓		✓
	 STEP TRAIL S3S bota rosa e sapato rosa	P70U7PS P70LLW3	S3S FO HRO SR	✓			✓		✓		✓
	 STEP AIR sapato	P702606	S3 SRA		✓		✓				✓
	 STEP'ACT OGT sapato	P70ZZNK	S3 SRC	✓	✓		✓				✓
	 STEP WIND OGT bota e sapato	P70XMS7 P70KAFL	S1PL HRO SR	✓	✓	✓					✓
 STEP GO	P70YG15	S1PL FO SR	✓	✓	✓					✓	
 STEP TWIN II bota e sapato azul	P70V3RG P703FSQ	S1P SRC		✓	✓						
 STEP TWIN II bota e sapato preto	P70KUMT P7090VC	S3 SRC		✓		✓					
 STEP DOCK bota e STEP LOG sapato	P702797 P702798	S1P SRC		✓	✓					✓	
 STEP WORK bota e STEP ONE sapato	P702713 P702712	S3 SRC		✓		✓				✓	

LOGÍSTICA / SERVIÇOS / ACABAMENTOS DE CONSTRUÇÃO

POLIVALENTE

PROTEÇÃO DOS PÉS

✓ Utilização adaptada

	MODELO	CÓDIGO P	EN 20345:2011	ESD	LEVE	RESPIRÁVEL	REPELENTE À ÁGUA	ESTANQUE	HRO	0% METAL
BTP-OUTDOOR	 <b>STEP MASTER bota</b>	P702625	S3 SRC				✓			
	 <b>STEP ROC EVOL bota e STEP MAT EVOL sapato</b>	P702688 P702687	S3 SRC		✓		✓			✓
	 <b>STEP DARK bota e STEP FORCE sapato</b>	P702K2N P702K2M	S3 SRC		✓		✓			✓
	 <b>STEP CLIFF bota e STEP HILL sapato</b>	P702K2P P702K2O	S3 SRC CI HI		✓		✓			✓
	 <b>STEP FOREST OGT bota</b>	P700R76 P70TIMQ	S75 FO LG HRO CI SR	✓				✓	✓	✓
	 <b>STEP RIDGE</b>	P702K2Q	S3 SRC CI HI		✓		✓			✓
	 <b>STEP SEASON</b>	P702MES	S3 SRC CI HI		✓		✓			✓
	 <b>STEP SILVER EVOL</b>	P702686	S3 CI SRC		✓		✓			✓
	 <b>STEP INK</b>	P702M24	S5 CI SRC		✓			✓		✓
	 <b>STEP INK FORRADO</b>	P70HK1K	S5 CI SRC					✓		✓
	 <b>STEP BASALT</b>	P704HHN	S5 SRA					✓		
	INDÚSTRIAS	 <b>STEP LITE II bota e STEP RUN II sapato</b>	P702690 P702689	S1P SRC		✓				
 <b>STEP MOON bota e STEP WALK sapato</b>		P702K2J P702K2I	S1P SRC		✓	✓				✓
 <b>STEP STARK bota e STEP COAL sapato</b>		P702K2H P702K2G	S3 SRC		✓		✓			✓
 <b>STEP PILOT bota e STEP ROAD sapato</b>		P702K2L P702K2K	S3 HI CI HRO SRC		✓		✓		✓	✓

✓ Utilização adaptada

	MODELO	CÓDIGO P	EN 20345:2011	ESD	LEVE	RESPIRÁVEL	REPELENTE A ÁGUA	ESTANQUE	HRO	0% METAL
<b>SOLDA-DURA</b>	 <b>STEP MAGMA bota</b>	P704WIK	S3 HI CI WR HRO SRC		✓		✓		✓	
<b>AGRO ALIMENTAR</b>	 <b>STEP WHITE bota e sapato</b>	P702MZ5	S2 SR	✓	✓		✓			
	 <b>STEP BLACK bota e sapato</b>	P705FFO P7061BZ	S2 SR	✓	✓		✓			
	 <b>STEP CLOUD</b>	P708105	S4 CI SRC		✓			✓		
<b>FIRST</b>	 <b>VASA II bota e SCALA II sapato</b>	P702IW5 P702IW4	S1P FO SR							
	 <b>ARGO bota e CALYPSO sapato</b>	P702J09 P702J08	S3 FO SR				✓			

✓ Utilização adaptada



# OPSIAL

## STEP TRAIL S3S

SAPATOS PARA PÉS DE MULHER



**STEP TRAIL S3S**  
SAPATO ROSA/PRETO



**STEP TRAIL S3S**  
SAPATO AZUL/PRETO



**STEP TRAIL S3S**  
BOTA ROSA/PRETO



**STEP TRAIL S3S**  
BOTA AZUL/PRETO



MODELO FEMININO

**CONFORTÁVEL**  
Palmilha IMPULSE.FOAM com retorno de energia

**RESISTENTE**  
Reforço em PU à frente



## BOTA STEP LEGEND AZUL S1P

P70166W



Ao comprar este produto, está a apoiar os curtumes responsáveis certificados pelo Leather Working Group. [www.leatherworkinggroup.com](http://www.leatherworkinggroup.com)



Bota extremamente confortável.

**EN ISO 20345 : 2011 S1P SRC**  
**BS EN IEC 61430-4-3 : 2018 ESD**

Parte superior em pele de camurça/nylon flexível e duradoura.  
Atacadores reciclados.  
Forro respirável.  
Amortecimento envolvente e ajuste estudado para um conforto máximo.  
Biqueira em compósito com resistência ao impacto de 200J.  
Palmilha de espuma viscoelástica antibacteriana Acticare.  
Entressola em EVA para uma excelente absorção dos choques.  
Sola antiperfuração não metálica.  
Sola exterior de borracha.  
Peso (tamanho 42): 560 g.

Disponível do tamanho 35 ao tamanho 48.

## SAPATO STEP LEGEND VERDE S1P

P702JPI



Ao comprar este produto, está a apoiar os curtumes responsáveis certificados pelo Leather Working Group. [www.leatherworkinggroup.com](http://www.leatherworkinggroup.com)



Sapato extremamente confortável.

**EN ISO 20345 : 2011 S1P SRC**  
**BS EN IEC 61430-4-3 : 2018 ESD**

Parte superior em pele de camurça/nylon flexível e duradoura.  
Atacadores reciclados.  
Forro respirável.  
Amortecimento envolvente e ajuste estudado para um conforto máximo.  
Biqueira em compósito com resistência ao impacto de 200J.  
Palmilha de espuma viscoelástica antibacteriana Acticare.  
Entressola em EVA para uma excelente absorção dos choques.  
Sola antiperfuração não metálica.  
Sola exterior de borracha.  
Peso (tamanho 42): 520 g.

Disponível do tamanho 35 ao tamanho 48.

## SAPATO STEP LEGEND BORDEAUX S1P

P702LK1



Ao comprar este produto, está a apoiar os curtumes responsáveis certificados pelo Leather Working Group. [www.leatherworkinggroup.com](http://www.leatherworkinggroup.com)



Sapato extremamente confortável.

**EN ISO 20345 : 2011 S1P SRC**  
**BS EN IEC 61430-4-3 : 2018 ESD**

Parte superior em pele de camurça/nylon flexível e duradoura.  
Atacadores reciclados.  
Forro respirável.  
Amortecimento envolvente e ajuste estudado para um conforto máximo.  
Biqueira em compósito com resistência ao impacto de 200J.  
Palmilha de espuma viscoelástica antibacteriana Acticare.  
Entressola em EVA para uma excelente absorção dos choques.  
Sola antiperfuração não metálica.  
Sola exterior de borracha.  
Peso (tamanho 42): 520 g.

Disponível do tamanho 35 ao tamanho 48.

## SAPATO STEP LEGEND AZUL S1P

P70JMXC



Ao comprar este produto, está a apoiar os curtumes responsáveis certificados pelo Leather Working Group. [www.leatherworkinggroup.com](http://www.leatherworkinggroup.com)



Sapato extremamente confortável.

**EN ISO 20345 : 2011 S1P SRC**  
**BS EN IEC 61430-4-3 : 2018 ESD**

Parte superior em pele de camurça/nylon flexível e duradoura.  
Atacadores reciclados.  
Forro respirável.  
Amortecimento envolvente e ajuste estudado para um conforto máximo.  
Biqueira em compósito com resistência ao impacto de 200J.  
Palmilha de espuma viscoelástica antibacteriana Acticare.  
Entressola em EVA para uma excelente absorção dos choques.  
Sola antiperfuração não metálica.  
Sola exterior de borracha.  
Peso (tamanho 42): 520 g.

Disponível do tamanho 35 ao tamanho 48.

## SAPATO STEP LEGEND PRETO S3

P702K1F



Ao comprar este produto, está a apoiar os curtumes responsáveis certificados pelo Leather Working Group. [www.leatherworkinggroup.com](http://www.leatherworkinggroup.com)



Sapato extremamente confortável.

**EN ISO 20345 : 2011 S3 SRC**  
**BS EN IEC 61430-4-3 : 2018 ESD**

Parte superior em couro de flor integral. Atacadores reciclados.  
Forro de células abertas respirável.  
Amortecimento envolvente e ajuste projetado para o máximo conforto.  
Biqueira em compósito com resistência ao impacto de 200J.  
Palmilha de espuma viscoelástica antibacteriana Acticare.  
Entressola em EVA para uma excelente absorção dos choques.  
Sola anti-perfuração não metálica.  
Sola exterior de borracha.  
Peso (tamanho 42): 605 g.

Disponível do tamanho 35 ao tamanho 48.

## BOTA STEP TRAIL VERMELHO S1P

P70FKZN



Botas leves e muito respiráveis. HRO.

**EN ISO 20345 : 2011 S1P HRO SRC**  
**BS EN IEC 61430-4-3 : 2018 ESD**

Tecido exterior e forro em malha 3D ultra-respirável com sistema Clima-Grid.  
Micro-injeção de PU adicionada à parte superior da parte superior com reforços na frente, no lado exterior e no calcanhar.  
Biqueira em fibra de vidro 200J.  
Palmilha ventilada comfit® AIR.  
Entressola IMPULSE.FOAM® com retorno de energia até 55%.  
Sola anti-perfuração não metálica.  
Sola exterior em borracha resistente ao calor.  
Peso (tamanho 42): 590 g.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 48.

## SAPATO STEP TRAIL AZUL S1P

P702LWZ



Sapatos leves e muito respiráveis. HRO.

**EN ISO 20345 : 2011 S1P HRO SRC**  
**BS EN IEC 61430-4-3 : 2018 ESD**

Tecido exterior e forro em malha 3D ultra-respirável com sistema Clima-Grid.  
Micro-injeção de PU adicionada à parte superior com reforços na frente, no lado exterior e no calcanhar.  
Biqueira em fibra de vidro 200J.  
Sola exterior ventilada comfit® AIR.  
Sola anti-perfuração não metálica.  
Entressola IMPULSE.FOAM® com retorno de energia até 55%.  
Sola exterior em borracha resistente ao calor.  
Peso (tamanho 42): 540 g.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 48.

## SAPATO STEP TRAIL ROSA S1P

P702LZH



Sapatos leves e muito respiráveis. HRO.

**EN ISO 20345 : 2011 S1P HRO SRC**  
**BS EN IEC 61430-4-3 : 2018 ESD**

Tecido exterior e forro em malha 3D ultra-respirável com sistema Clima-Grid.  
Micro-injeção de PU adicionada à parte superior com reforços na frente, no lado exterior e no calcanhar.  
Biqueira em fibra de vidro 200J.  
Sola exterior ventilada comfit® AIR.  
Sola anti-perfuração não metálica.  
Entressola IMPULSE.FOAM® com retorno de energia até 55%.  
Sola exterior em borracha resistente ao calor.  
Peso (tamanho 42): 540 g.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 42.

## BOTA STEP TRAIL PRETO ROSA S3S

P70U7PS



Entressola com retorno de energia de tecnologia IMPULSE.FOAM®.

EN ISO 20345 : 2022 S3S FO HRO SR  
BS EN IEC 61340-4-3 : 2018 ESD

Parte superior em couro oleado com zonas têxteis para maior respirabilidade e reforço de PU à frente.  
Biqueira de fibra de vidro 200 J.  
Palmilha de acabamento comfit® AIR ventilada.  
Sola antiperfuração não metálica.  
Entressola IMPULSE.FOAM® que fornece até 55% de retorno de energia.  
Sola de borracha resistente ao calor.  
Peso (tamanho 42): 560 g.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 42.

## SAPATO STEP TRAIL PRETO ROSA S3S

P70LLW3



Entressola com retorno de energia de tecnologia IMPULSE.FOAM®.

EN ISO 20345 : 2022 S3S FO HRO SR  
BS EN IEC 61340-4-3 : 2018 ESD

Parte superior em couro oleado com zonas têxteis para maior respirabilidade e reforço de PU à frente.  
Biqueira de fibra de vidro 200 J.  
Palmilha de acabamento comfit® AIR ventilada.  
Sola antiperfuração não metálica.  
Entressola IMPULSE.FOAM® que fornece até 55% de retorno de energia.  
Sola de borracha resistente ao calor.  
Peso (tamanho 42): 535 g.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 42.

## BOTA STEP TRAIL PRETO AZUL S3S

P70HDGD



Entressola com retorno de energia de tecnologia IMPULSE.FOAM®.

EN ISO 20345 : 2022 S3S FO HRO SR  
BS EN IEC 61340-4-3 : 2018 ESD

Parte superior em couro oleado com zonas têxteis para maior respirabilidade e reforço de PU à frente.  
Biqueira de fibra de vidro 200 J.  
Palmilha de acabamento comfit® AIR ventilada.  
Sola antiperfuração não metálica.  
Entressola IMPULSE.FOAM® que fornece até 55% de retorno de energia.  
Sola de borracha resistente ao calor.  
Peso (tamanho 42): 630 g.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 48.

## SAPATO STEP TRAIL PRETO AZUL S3S

P70EYSI



Entressola com retorno de energia de tecnologia IMPULSE.FOAM®.

EN ISO 20345 : 2022 S3S FO HRO SR  
BS EN IEC 61340-4-3 : 2018 ESD

Parte superior em couro oleado com zonas têxteis para maior respirabilidade e reforço de PU à frente.  
Biqueira de fibra de vidro 200 J.  
Palmilha de acabamento comfit® AIR ventilada.  
Sola antiperfuração não metálica.  
Entressola IMPULSE.FOAM® que fornece até 55% de retorno de energia.  
Sola de borracha resistente ao calor.  
Peso (tamanho 42): 580 g.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 48.



## SAPATO STEP AIR PRETO S3

P702606



Um look inspirado no mundo do desporto.

### EN ISO 20345 : 2011 S3 SRA

Parte superior sintética e em malha com inserções. Atacadores reciclados. Forro em malha respirável. Biqueira de segurança em compósito 200J. Palmilha amovível, respirável e antibacteriana. Sola antiperfuração não metálica. Sola exterior em borracha nitrílica, anti-estática. Peso (tamanho 42): 594 g.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 48.

## SAPATO STEP ACT OGT CINZENTO S3

P70ZZNK



Responsável, forte e leve.

### EN ISO 20345 : 2011 S3 SRC BS EN IEC 61430-4-5 : 2018 ESD

Sapato de segurança amagnético. Parte superior 63%\* reciclada (100% PET reciclado). Forro em malha 3D respirável em PET 100% reciclado. Reforços resistentes à abrasão na frente e atrás em PET 100% reciclado. Biqueira em fibra de vidro com resistência ao impacto de 200J. Palmilha amovível em espuma de PU 70% reciclada. Sola anti-perfuração não metálica, 50% reciclada. Sola exterior anti-estática em PU de dupla densidade. Peso (tamanho 42): 530 g. \*excluindo a biqueira e a sola anti-perfuração.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 47.

## BOTA STEP WIND OGT S1PL

P70KAFL



Altamente respiráveis e ultraleves.

### EN ISO 20345 : 2022 + A1 : 2024 S1PL HRO SR BS EN IEC 61340-4-3 : 2018 ESD

Parte superior em poliéster 22,3% reciclado\* com zonas de ventilação laterais em malha Flyknit respirável. Reforços frontal e no calcanhar em PU para melhor resistência à abrasão e aos choques. Forro respirável em malha 3D de poliéster 50% reciclado. Biqueira de fibra de vidro 200 J. Palmilha de acabamento amovível com malha 50% reciclada. Sola antiperfuração não metálica reciclada a 50%, em conformidade com a norma EN ISO 20345. Sola em EVA/borracha resistente ao calor e à abrasão – coeficiente de aderência SR em conformidade com a norma EN ISO 20345. Peso (tamanho 42): 530 g. \*Excluindo a biqueira.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 48.

## SAPATO STEP WIND OGT S1PL

P70XMS7



Altamente respiráveis e ultraleves.

### EN ISO 20345 : 2022 + A1 : 2024 S1PL HRO SR BS EN IEC 61340-4-3 : 2018 ESD

Parte superior em poliéster 26% reciclado\* com zonas de ventilação laterais em malha Flyknit respirável. Reforços frontal e no calcanhar em PU para melhor resistência à abrasão e aos choques. Forro respirável em malha 3D de poliéster 50% reciclado. Biqueira de fibra de vidro 200 J. Palmilha de acabamento amovível com malha 50% reciclada. Sola antiperfuração não metálica reciclada a 50%, em conformidade com a norma EN ISO 20345. Sola em EVA/borracha resistente ao calor e à abrasão – coeficiente de aderência SR em conformidade com a norma EN ISO 20345. Peso (tamanho 42): 460 g. \*Excluindo a biqueira.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 48.

## SAPATO STEP GO S1PL

P70YG15



Sapato envolvente.

**EN ISO 20345 : 2022 + A1 : 2024 S1PL FO SR**  
**BS EN IEC 61340-4-3 : 2018 ESD**

Parte superior em malha de poliéster respirável.  
Reforços em microfibras à frente e no calcanhar para melhor resistência à abrasão e aos choques.  
Forro elástico e respirável em poliéster.  
Biqueira de fibra de vidro 200 J.  
Palmilha de acabamento amovível.  
Sola antiperfuração não metálica em conformidade com a norma EN ISO 20345.  
Sola em PU de dupla densidade resistente a óleos, hidrocarbonetos e à abrasão – coeficiente de aderência SR em conformidade com a norma EN ISO 20345.  
Peso (tamanho 40): 540 g.

**Disponível do tamanho 36 ao tamanho 48.**



## BOTA STEP TWIN II AZUL S1P

P70V3RG



Botas respiráveis com um visual urbano.

### EN ISO 20345 : 2011 S1P SRC

Parte superior em pele de camurça.

Forro em malha 3D.

Biqueira de alumínio.

Palmilha ventilada POLYSOFT amovível, anatômica e respirável.

Sola antiperfuração não metálica.

Sola exterior em PU / PU anti-abrasão, anti-estática, leve e flexível.

Peso (tamanho 42): 597 g.

Disponível do tamanho 35 ao tamanho 47.

## SAPATO STEP TWIN II AZUL S1P

P703FSQ



Sapatos respiráveis com um visual urbano.

### EN ISO 20345 : 2011 S1P SRC

Parte superior em pele de camurça.

Forro em malha 3D.

Biqueira de alumínio.

Palmilha ventilada POLYSOFT amovível, anatômica e respirável.

Sola antiperfuração não metálica.

Sola exterior em PU / PU anti-abrasão, anti-estática, leve e flexível.

Peso (tamanho 42): 540 g.

Disponível do tamanho 35 ao tamanho 47.

## BOTA STEP TWIN II PRETO S3

P70KUMT



Botas respiráveis com um visual urbano.

### EN ISO 20345 : 2011 S3 SRC

Parte superior em couro repelente de água.

Forro em malha 3D.

Biqueira de alumínio.

Palmilha ventilada POLYSOFT amovível, anatômica e respirável.

Sola antiperfuração não metálica.

Sola exterior em PU / PU anti-abrasão, anti-estática, leve e flexível.

Peso (tamanho 42): 590 g.

Disponível do tamanho 35 ao tamanho 47.

## SAPATO STEP TWIN II PRETO S3

P7090VC



Sapatos respiráveis com um visual urbano.

### EN ISO 20345 : 2011 S3 SRC

Parte superior em couro repelente de água.

Forro em malha 3D.

Biqueira de alumínio.

Palmilha ventilada POLYSOFT amovível, anatômica e respirável.

Sola antiperfuração não metálica.

Sola exterior de PU / PU anti-abrasão, anti-estática, leve e flexível.

Peso (tamanho 42): 505 g.

Disponível do tamanho 35 ao tamanho 47.



## BOTA STEP DOCK CINZENTO S1P

P702797



Parte superior respirável e perfurada.

### EN ISO 20345 : 2011 S1P SRC

Topo em pele de camurça perfurada cinzenta.  
Atacadores reciclados.  
Biqueira em compósito 200J.  
Palmilha ventilada anti-estática, flexível e amovível.  
Sola anti-perfuração não metálica.  
Sola em PU2D com tacão amovível.  
Peso (tamanho 42): 710 g.

Disponível do tamanho 35 ao tamanho 48.

## SAPATO STEP LOG CINZENTO S1P

P702798



Parte superior respirável e perfurada.

### EN ISO 20345 : 2011 S1P SRC

Topo em pele de camurça perfurada cinzenta.  
Atacadores reciclados.  
Biqueira de segurança em compósito 200J.  
Palmilha ventilada amovível, flexível e anti-estática.  
Sola não metálica anti-perfuração.  
Sola exterior em PU2D com tacão amovível.  
Peso (tamanho 42): 645 g.

Disponível do tamanho 35 ao tamanho 48.

## BOTA STEP WORK PRETO S3

P702713



Almofadado para maior proteção contra impactos.

### EN ISO 20345 : 2011 S3 SRC

Parte superior em couro de flor integral repelente de água, acabamento granulado.  
Atacadores reciclados.  
Biqueira leve, amagnética, em compósito 200J.  
Sola em compósito anti-perfuração.  
Sola exterior em PU2D com calcanhar amovível.  
Peso (tamanho 42): 640 g.

Disponível do tamanho 35 ao tamanho 48.

## SAPATO STEP ONE PRETO S3

P702712



Almofadado para maior proteção contra impactos.

### EN ISO 20345 : 2011 S3 SRC

Parte superior em couro de flor integral repelente de água, acabamento granulado.  
Atacadores reciclados.  
Biqueira leve, amagnética, em compósito 200J.  
Sola em compósito anti-perfuração.  
Sola exterior em PU2D com calcanhar amovível.  
Peso (tamanho 42): 620 g.

Disponível do tamanho 35 ao tamanho 48.

## BOTA STEP MASTER PRETO S3

P702625



Parte superior de corte alto com gola almofadada para maior conforto.

### EN ISO 20345 : 2011 S3 SRC

Topo em couro preto liso de flor integral repelente à água. Forro respirável e resistente à abrasão. Biqueira em composto perfurada AIR TOE 200J. Palmilha ventilada em POLYSOFT anti-transpirante. Sola anti-perfuração em aço inoxidável. Sola exterior PU2D anti-estática, anti-torção e anti-abrasão com calcanhar de libertação. Peso (tamanho 42): 665 g.

Disponível do tamanho 39 ao tamanho 47.

## SAPATO STEP MAT EVOL S3

P702687



0% METAL

Reforços anti-abrasão à frente e atrás.

### EN ISO 20345 : 2011 S3 SRC

Topo em couro de flor integral repelente à água com acabamento em castanho. Reforços anti-abrasão na biqueira e no calcanhar. Biqueira de segurança 200J. Palmilha ventilada POLYSOFT amovível, anatômica e respirável. Sola em composto anti-perfuração leve, flexível, amagnética e térmica. Sola exterior em PU de dupla densidade anti-torção, anti-abrasão e anti-estática. Peso (tamanho 42): 580 g.

Disponível do tamanho 37 ao tamanho 48.

## BOTA STEP ROC EVOL CASTANHAS S3

P702688



0% METAL

Reforços anti-abrasão à frente e atrás.

### EN ISO 20345 : 2011 S3 SRC

Topo em couro de flor integral repelente à água com acabamento em castanho. Reforços anti-abrasão na biqueira e no calcanhar. Biqueira de segurança 200J. Palmilha ventilada POLYSOFT amovível, anatômica e respirável. Sola anti-perfuração em composto leve, flexível, amagnético e térmico. Sola exterior em PU de dupla densidade anti-torção, anti-abrasão e anti-estática. Peso (tamanho 42): 615 g.

Disponível do tamanho 37 ao tamanho 48.

## SAPATO STEP FORCE PRETO S3

P702K2M



0% METAL

Confortável, flexível e leve.

### EN ISO 20345 : 2011 S3 SRC

Topo em couro de flor integral de búfalo. Atacadores reciclados. Biqueira em composto 200J. Palmilha ventilada amovível, anatômica, respirável e com memória de forma pré-formada. Sola antiperfuração não metálica. Sola exterior em PU / PU injetado, entalhado e estruturado para facilitar a marcha. Peso (tamanho 42): 670 g.

Disponível do tamanho 35 ao tamanho 48.

## BOTA STEP DARK PRETO S3

P702K2N



Confortável, flexível e leve.

### EN ISO 20345 : 2011 S3 SRC

Topo em couro de flor integral de búfalo.  
Atacadores reciclados.  
Biqueira em compósito 200J.  
Palmilha ventilada amovível, anatômica, respirável e com memória de forma pré-formada.  
Sola antiperfuração não metálica.  
Sola exterior em PU / PU injetado, entalhado e estruturado para facilitar o caminhar.  
Peso (tamanho 42): 750 g.

Disponível do tamanho 37 ao tamanho 48.

## SAPATO STEP HILL CASTANHOS S3

P702K20



Confortável, flexível e leve.  
Isolamento do frio (CI) e do calor (HI).

### EN ISO 20345 : 2011 S3 SRC CI HI

Topo em couro de flor integral de búfalo com acabamento pull-up.  
Atacadores reciclados.  
Biqueira em compósito 200J.  
Palmilha ventilada amovível, anatômica, respirável e com memória de forma pré-formada.  
Sola antiperfuração não metálica.  
Sola exterior em PU / PU injetado, entalhado e estruturado para facilitar o caminhar.  
Peso (tamanho 42): 670 g.

Disponível do tamanho 35 ao tamanho 48.

## BOTA STEP CLIFF CASTANHO S3

P702K2P



Confortável, flexível e leve.  
Isolamento do frio (CI) e do calor (HI).

### EN ISO 20345 : 2011 S3 SRC CI HI

Topo em couro de flor integral de búfalo com acabamento pull-up.  
Atacadores reciclados.  
Biqueira em compósito 200J.  
Palmilha ventilada amovível, anatômica, respirável e com memória de forma pré-formada.  
Sola antiperfuração não metálica.  
Sola exterior em PU / PU injetado, entalhado e estruturado para facilitar o caminhar.  
Peso (tamanho 42): 700 g.

Disponível do tamanho 35 ao tamanho 48.

## BOTA STEP RIDGE BROWN S3

P702K2Q



Confortável e leve.  
Isolamento a frio (CI) e do calor (HI).

### EN ISO 20345 : 2011 S3 SRC CI HI

Topo em couro de flor integral de búfalo com acabamento pull-up.  
Atacadores reciclados.  
Reforços tripos dianteiros e traseiros.  
Biqueira compósita 200J.  
Sola antiperfuração não metálica.  
Sola de PU / PU injetada, entalhada e estruturada para facilitar a caminhada.  
Peso (tamanho 42): 780 g.

Disponível do tamanho 35 ao tamanho 48.



## BOTA STEP FOREST OGT CASTANHO S7S

P700R76



Ao comprar este produto, está a apoiar os curtumes responsáveis certificados pelo Leather Working Group.  
www.leatherworkinggroup.com



Parte superior reciclada a 15,7% (excluindo a biqueira).

EN ISO 20345 : 2022 S7S FO LG HRO CI HI SR

BS EN 61340-5-1 : 2016 / BS EN IEC 61340-4-3 : 2018 ESD

Parte superior em couro de flor integral de curtumes com certificação LWG, cor castanha.

Atacadores em material reciclado.

Membrana HyDry impermeável e respirável.

Reforço frontal e no calcanhar em PU para melhor resistência à abrasão e aos choques.

Forro em malha de poliéster reciclado 3D.

Biqueira em compósito 200 J, isolante do frio e do calor.

Palmilha de acabamento antibacteriana amovível.

Sola antiperfuração não metálica 100% reciclada em conformidade com a norma EN ISO 20345.

Sola exterior entalhada em PU/borracha resistente aos óleos, hidrocarbonetos, à abrasão e ao calor, com calcanhar solto, em conformidade com os requisitos LG.

Peso (tamanho 42): 830 g.

Disponível do tamanho 37 ao tamanho 48.

## BOTA STEP FOREST OGT PRETO S7S

P70TIMQ



Ao comprar este produto, está a apoiar os curtumes responsáveis certificados pelo Leather Working Group.  
www.leatherworkinggroup.com



Parte superior reciclada a 15,7% (excluindo a biqueira).

EN ISO 20345 : 2022 S7S FO LG HRO CI HI SR

BS EN 61340-5-1 : 2016 / BS EN IEC 61340-4-3 : 2018 ESD

Parte superior em couro de flor integral de curtumes com certificação LWG, cor preto.

Atacadores em material reciclado.

Membrana HyDry impermeável e respirável.

Reforço frontal e no calcanhar em PU para melhor resistência à abrasão e aos choques.

Forro em malha de poliéster reciclado 3D.

Biqueira em compósito 200 J, isolante do frio e do calor.

Palmilha de acabamento antibacteriana amovível.

Sola antiperfuração não metálica 100% reciclada em conformidade com a norma EN ISO 20345.

Sola exterior entalhada em PU/borracha resistente aos óleos, hidrocarbonetos, à abrasão e ao calor, com calcanhar solto, em conformidade com os requisitos LG.

Peso (tamanho 42): 830 g.

Disponível do tamanho 37 ao tamanho 48.

## BOTA STEP SEASON CASTANHA S3

P702MES



MADE WITH  
**3M THINSULATE**  
Insulation / Isolant

WATER RESISTANT  
IMPERMEABLE

Forro Thinsulate®.  
Isolamento do frio (CI) e do calor (HI).

EN ISO 20345 : 2011 S3 SRC CI HI

Bota em pele de búfalo repelente de água.

O forro Thinsulate® quente e respirável absorve a transpiração e mantém os pés secos.

Biqueira em compósito 200J.

Sola antiperfuração não metálica, leve, flexível, magnética e atérmica.

Sola exterior em PU / PU injetado, entalhado e estruturado para facilitar o caminhar.

Peso (tamanho 42): 830 g.

Disponível nos tamanhos de calçado 35 a 48.

## BOTA COM FORRO STEP SILVER EVOL CASTANHA S3

P702686



Forro isotérmico forrado a poliéster.

EN ISO 20345 : 2011 S3 SRC CI

Bota em couro de flor integral repelente de água com acabamento em castanho.

Forro isolante em poliéster.

Biqueira AIR-TOE.

Sola antiperfuração não metálica, leve, flexível, amagnética e atérmica.

Sola exterior em PU leve, anti-torção, anti-abrasão, anti-estática e de dupla densidade, com tacão destacável.

Peso (tamanho 42): 830 g.

Disponível nos tamanhos de calçado 37 a 48.



**BOTA STEP INK PRETAS S5**

P702MZ4



Impermeável, flexível e leve. Sola exterior para uma grande estabilidade e aderência em todos os tipos de terreno.

**EN ISO 20345 : 2011 S5 SRC CI**

Bota impermeável em poliuretano BASF leve e flexível. Resistente às mudanças bruscas de temperatura. Forro têxtil. Biqueira em compósito 200J. Palmilha ventilada anatômica amovível e lavável. Sola antiperfuração não metálica. Sola exterior em PU / TPU autolimpante, resistente à abrasão, aos óleos e aos hidrocarbonetos, com tacão destacável. Peso (tamanho 42): 950 g.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 48.

**BOTA FORRADA STEP INK S5 PRETO**

P70HK1K



Excelente isolamento térmico graças ao pelo sintético à base de lã.

**EN ISO 20345 : 2011 S5 SRC CI**

Bota impermeável em poliuretano forrado. Resiste às mudanças bruscas de temperatura. Excelente isolamento térmico graças ao pelo à base de lã. Biqueira em fibra de vidro 200J. Palmilha ventilada fixa em espuma de PU anti-bacteriana. Sola antiperfuração não metálica. Sola exterior em PU / TPU autolimpante, resistente à abrasão, aos óleos e aos hidrocarbonetos, com tacão destacável. Peso (tamanho 42): 1,15 kg.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 49.

**BOTA DE SEGURANÇA STEP BASALT PRETO S5**

P704HHN



Sola resistente a hidrocarbonetos.

**EN 20345 : 2022 S5 FO**

Botas de segurança em PVC à prova de água. Anti-estático. Forro em poliéster. Biqueira de aço com resistência ao impacto de 200J. Sola anti-perfuração em aço, em conformidade com a norma EN ISO 20345. Sola exterior em PVC. Peso (tamanho 42) = 1,10 Kg.

Disponível do tamanho 37 ao tamanho 48.

## BOTA STEP LITE II PRETO S1P

P702690



Visual desportivo.

### EN ISO 20345 : 2011 S1P SRC

Topo em couro de grão integral repelente à água com acabamento pull-up e tecido respirável.  
Biqueira em compósito perfurada AIR TOE 200J.  
Palmilha ventilada POLYSOFT amovível, anatômica e respirável.  
Sola não metálica anti-perfuração.  
Sola exterior em PU2D anti-torção, anti-abrasão e anti-estática.  
Peso (tamanho 42): 585 g.

Disponível do tamanho 38 ao tamanho 47.

## SAPATO STEP RUN II PRETO S1P

P702689



Visual desportivo.

### EN ISO 20345 : 2011 S1P SRC

Topo em couro de grão integral repelente à água com acabamento pull-up e tecido respirável.  
Biqueira em compósito perfurada AIR TOE 200J.  
Palmilha ventilada POLYSOFT amovível, anatômica e respirável.  
Sola não metálica anti-perfuração.  
Sola exterior em PU2D anti-torção, anti-abrasão e anti-estática.  
Peso (tamanho 42): 575 g.

Disponível do tamanho 38 ao tamanho 47.

## BOTA CINZENTO STEP MOON S1P

P702K2J



Confortável, flexível e leve.

### EN ISO 20345 : 2011 S1P SRC

Parte superior em pele de camurça e nylon respirável.  
Atacadores reciclados.  
Forro em malha 3D respirável.  
Biqueira em compósito 200J.  
Palmilha ventilada amovível, anatômica, respirável e com memória de forma pré-formada.  
Sola antiperfuração não metálica.  
Sola exterior em PU / PU injectada e estruturada para facilitar o caminhar.  
Peso (tamanho 42): 650 g.

Disponível do tamanho 35 ao tamanho 48.

## SAPATO CINZENTO STEP WALK S1P

P702K2I



Confortável, flexível e leve.

### EN ISO 20345 : 2011 S1P SRC

Parte superior em pele de camurça e nylon respirável.  
Atacadores reciclados.  
Forro em malha 3D respirável.  
Biqueira em compósito 200J.  
Palmilha ventilada amovível, anatômica, respirável e com memória de forma pré-formada.  
Sola antiperfuração não metálica.  
Sola exterior em PU / PU injectada e estruturada para facilitar o caminhar.  
Peso (tamanho 42): 600 g.

Disponível do tamanho 35 ao tamanho 48.



## BOTA STEP STAR PRETO S3

P702K2H



Confortável, flexível e leve.

### EN ISO 20345 : 2011 S3 SRC

Parte superior em couro nobuck de búfalo repelente de água.  
Atacadores reciclados.  
Forro em malha 3D respirável.  
Biqueira em compósito 200J.  
Palmilha amovível, anatômica e respirável.  
Sola antiperfuração não metálica.  
Sola exterior em PU / PU injectada e estruturada para facilitar o caminhar.  
Peso (tamanho 42): 630 g.

Disponível do tamanho 38 ao tamanho 48.

## SAPATO STEP COAL PRETO S3

P702K2G



Confortável, flexível e leve.

### EN ISO 20345 : 2011 S3 SRC

Parte superior em couro nobuck de búfalo repelente de água.  
Atacadores reciclados.  
Forro em malha 3D respirável.  
Biqueira em compósito 200J.  
Palmilha amovível, anatômica e respirável.  
Sola antiperfuração não metálica.  
Sola exterior em PU / PU injectada e estruturada para facilitar o caminhar.  
Peso (tamanho 42): 600 g.

Disponível do tamanho 35 ao tamanho 48.

## BOTA STEP PILOT PRETO S3

P702K2L



Confortável, flexível e leve.  
HRO.

### EN ISO 20345 : 2011 S3 SRC CI HI HRO

Parte superior em couro de flor integral com acabamento liso.  
Atacadores reciclados.  
Proteção lateral e reforço triplo à frente.  
Biqueira em compósito 200J.  
Palmilha amovível, anatômica, respirável e com memória de forma pré-formada.  
Sola antiperfuração não metálica.  
Sola exterior em borracha injectada/PU, resistente ao calor e aos hidrocarbonetos.  
Peso (tamanho 42): 650 g.

Disponível do tamanho 35 ao tamanho 48.

## SAPATO STEP ROAD PRETO S3

P702K2K



Confortável, flexível e leve.  
HRO.

### EN ISO 20345 : 2011 S3 SRC CI HI HRO

Parte superior em couro de flor integral com acabamento liso.  
Atacadores reciclados.  
Proteção lateral e reforço triplo à frente.  
Biqueira em compósito 200J.  
Palmilha amovível, anatômica, respirável e com memória de forma pré-formada.  
Sola antiperfuração não metálica.  
Sola exterior em borracha injectada/PU resistente ao calor e aos hidrocarbonetos.  
Peso (tamanho 42): 600 g.

Disponível do tamanho 35 ao tamanho 48.

## BOTA STEP MAGMA PRETO S3

P704WIK



Aba leve, de abertura rápida e à prova de salpicos. HRO.

### EN ISO 20345 : 2011 S3 HI CI WR HRO SRC

Parte superior em couro de crosta repelente de água com costuras em Kevlar resistentes ao calor e às chamas. Aba anti-respingos com fecho de velcro grande, fácil de abrir e ajustável.

Biqueira de aço com resistência ao impacto de 200J.

Palmita amovível em espuma de PU.

Sola antiperfuração não metálica.

Sola exterior em PU/borracha resistente ao calor.

Peso (tamanho 42): 670 g.

Disponível do tamanho 37 ao tamanho 48.



# AGROALIMENTAR

## BOTA STEP WHITE S2

P70F8K8



Acolchoamento confortável. Fácil de cuidar.

### EN ISO 20345 : 2022 S2 FO SR BS EN IEC 61340-4-3 : 2018 ESD

Parte superior de microfibra branca resistente à água.

Forro acolchoado em malha 3D respirável.

Biqueira de aço 200 J.

Palmita de acabamento amovível antibacteriana.

Sola antiestática em PU de dupla densidade com sobretampa à frente e calcanhar solto – coeficiente de aderência SR em conformidade com a norma EN ISO 20345.

Apoio elástico no peito do pé.

Peso (tamanho 42): 550 g.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 48.

## SAPATO STEP WHITE S2

P702MZ5



Acolchoamento confortável. Fácil de cuidar.

### EN ISO 20345 : 2022 S2 FO SR BS EN IEC 61340-4-3 : 2018 ESD

Parte superior em microfibra branca resistente à água.

Forro almofadado em malha 3D respirável.

Biqueira de aço com resistência ao impacto de 200J.

Palmita antibacteriana amovível.

Sola exterior antiestática em PU de dupla densidade com sobretampa frontal e calcanhar descolado.

Fácil de cuidar.

Peso (tamanho 42): 520 g.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 48.

## BOTA STEP BLACK S2

P70SFFO



Acolchoamento confortável. Fácil de cuidar.

**EN ISO 20345 : 2022 S2 FO SR**  
**BS EN IEC 61340-4-3 : 2018 ESD**

Parte superior de microfibras preta resistente à água.  
Forro acolchoado em malha 3D respirável.  
Biqueira de aço 200 J.  
Palmilha de acabamento amovível antibacteriana.  
Sola antiestática em PU de dupla densidade com sobretampa à frente e calcanhar solto – coeficiente de aderência SR em conformidade com a norma EN ISO 20345.  
Apoio elástico no peito do pé.  
Peso (tamanho 42): 550 g.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 48.

## SAPATO STEP BLACK S2

P7061BZ



Acolchoamento confortável. Fácil de cuidar.

**EN ISO 20345 : 2022 S2 FO SR**  
**BS EN IEC 61340-4-3 : 2018 ESD**

Parte superior de microfibras preta resistente à água.  
Forro acolchoado em malha 3D respirável.  
Biqueira de aço 200 J.  
Palmilha de acabamento amovível antibacteriana.  
Sola antiestática em PU de dupla densidade com sobretampa à frente e calcanhar solto – coeficiente de aderência SR em conformidade com a norma EN ISO 20345.  
Apoio elástico no peito do pé.  
Peso (tamanho 42): 520 g.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 48.

## BOTA DE SEGURANÇA STEP CLOUD BRANCAS S4

P708IOS



Leve, isolamento do frio (CI), fácil manutenção.

**EN ISO 20345 : 2011 S4 CI SRC**

Bota de segurança em PU impermeável.  
Material suave ao tato, flexível e leve.  
Resistente às mudanças bruscas de temperatura.  
Forro em poliamida.  
Biqueira de aço com resistência ao impacto de 200J.  
Palmilha amovível em espuma de PU anti-bacteriana.  
Sola em PU / TPU resistente a óleos e hidrocarbonetos, auto-limpante, com calcanhar solto.  
Forro antibacteriano.  
Peso (tamanho 42): 870 g.

Disponível do tamanho 36 ao tamanho 49.



**SAPATO SCALA II EM PRETO S1P**

P702IW4

**EN ISO 20345 : 2022 S1P FO SR**

Topo em couro pigmentado.  
 Forro em tecido sintético.  
 Forro superior em tecido não tecido.  
 Biqueira em aço 200J.  
 Sola anti-perfuração em aço.  
 Sola exterior em PU de dupla densidade com calcanhar descolado.  
 Peso (tamanho 42): 546 g.

Disponível do tamanho 35 ao tamanho 48.

**BOTA VASA II PRETO S1P**

P702IW5

**EN ISO 20345 : 2022 S1P FO SR**

Parte superior em couro pigmentado.  
 Forro em tecido sintético.  
 Forro superior em tecido não tecido.  
 Biqueira de aço 200J.  
 Sola anti-perfuração em aço.  
 Sola exterior em PU de dupla densidade com calcanhar descolado.  
 Peso (tamanho 42): 558 g.

Disponível do tamanho 35 ao tamanho 48.

**SAPATO CALYPSO PRETO S3**

P702J08

**EN ISO 20345 : 2022 S3 FO SR**

Topo em couro pigmentado resistente à água.  
 Forro em tecido sintético.  
 Forro superior em tecido não tecido.  
 Biqueira de aço 200J.  
 Sola anti-perfuração em aço.  
 Sola exterior em PU de dupla densidade com salto rebaixado.

Disponível do tamanho 35 ao tamanho 48.

**BOTA ARGO PRETO S3**

P702J09

**EN ISO 20345 : 2022 S3 FO SR**

Topo em couro pigmentado resistente à água.  
 Forro em tecido sintético.  
 Forro superior em tecido não tecido.  
 Biqueira de aço 200J.  
 Sola anti-perfuração em aço.  
 Sola exterior em PU de dupla densidade com salto rebaixado.

Disponível do tamanho 35 ao tamanho 48.



# EQUIPAMENTOS ANTIQUEDA

---

KITS ANTIQUEDA **123**

ARNÊS ANTIQUEDA **124**

EQUIPAMENTOS VENDIDOS  
INDIVIDUALMENTE **125**



O trabalho é a segunda causa de morte. **É essencial proteger-se e proteger o ambiente que o rodeia, escolhendo o equipamento adequado.**

## 1 O que diz a lei

### CÓDIGO DO TRABALHO

**Decreto n.º 2004-924 de 1 de setembro de 2004 (legislação francesa):**

**Este decreto estabelece medidas complementares para clarificar o Código do Trabalho sobre o trabalho temporário em altura e o equipamento necessário.**

Em primeiro lugar, recomenda **instalações colectivas** ou equipamentos individuais, se as condições de trabalho o exigirem.

**Deixou de haver limites de altura: um operador deve trabalhar em segurança a partir do momento em que se eleva.**

Um trabalho é considerado em altura a partir do momento em que a atividade não é realizada no solo, mas a partir de uma posição elevada, perto de um desnivelamento ou de um equipamento que eleve a pessoa (telhados, postes, mezaninos, equipamento para trabalhos em altura, passadiços, etc.).

**O empregador é obrigado a instalar equipamentos de prevenção de quedas e a recolher os trabalhadores em caso de queda.**

### INSPEÇÃO PERIÓDICA DOS EPI

**A entidade patronal é obrigada a efetuar “verificações gerais periódicas para assegurar a deteção atempada de defeitos suscetíveis de provocarem situações perigosas”** (artigo R4323-pp, Código do Trabalho, legislação francesa).

É igualmente importante ter em conta a periodicidade e a natureza das verificações. O intervalo entre duas inspeções pode ser reduzido se o equipamento for sujeito a grandes esforços ou consoante as condições de utilização.



### LEMBRETE

#### OBRIGAÇÕES DA EMPRESA

- **Fornecer, gratuitamente e a título pessoal, os EPI necessários e adequados ao trabalho a efetuar;** assegurar a sua utilização.
- **Informar sobre quais são os riscos** que os EPI específicos protegem e dar instruções específicas relativas ao seu fornecimento e utilização.
- **Formar e treinar regularmente** os utilizadores na utilização dos EPI.
- **Informar os responsáveis** e programar a manutenção, a reparação e a substituição dos EPI.

Para cumprir a lei, estas inspeções devem ser efetuadas por pessoal qualificado e certificado para fazer as inspeções do equipamento em conformidade com a legislação em vigor.

Uma vez concluídas as inspeções, os resultados das verificações devem ser inscritos no registo de segurança.

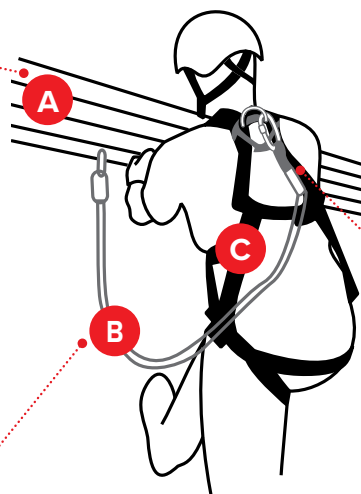


## 2 Os principais componentes de um sistema antiqueda

### A AMARRAÇÃO

É o ponto de fixação, responsável pela segurança do utilizador.

Pode ser permanente ou provisório, e varia de acordo com a indústria em questão, o trabalho a executar, o tipo de instalação e a estrutura geral.



### C O ARNÊS

**EXISTEM 3 CATEGORIAS:**

A escolha do arnês depende da posição e da escolha da amarração e do dispositivo de ligação.

### B O DISPOSITIVO DE LIGAÇÃO

Liga o arnês e o ponto de fixação. É composto por uma correia de fixação, um enrolador automático ou até mesmo sistemas antiquedas do tipo guiado.



**Qualquer sistema antiqueda deve ser, obrigatoriamente, composto por 3 elementos. É PROIBIDA QUALQUER OUTRA ASSOCIAÇÃO.**

**É obrigatório formar equipas para garantir a segurança dos utilizadores durante o trabalho em altura.**

## 3 As diferentes categorias de arneses

### Pontos de fixação antiquedas



#### DORSAL e/ou ESTERNAL

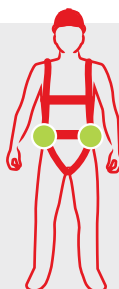
Ponto de fixação antiqueda, marcado com a letra «A» ou «A/2», presente em todos os arneses conformes à norma EN 361.



### Pontos de fixação de amarração e de suspensão\*



**Complemento do arnês: não podem ser utilizados como ponto de fixação para evitar uma queda.**



#### LATERAL

Equipado com um cinto com dois pontos de fixação laterais, em conformidade com a norma EN 358.



#### LATERAL e VENTRAL

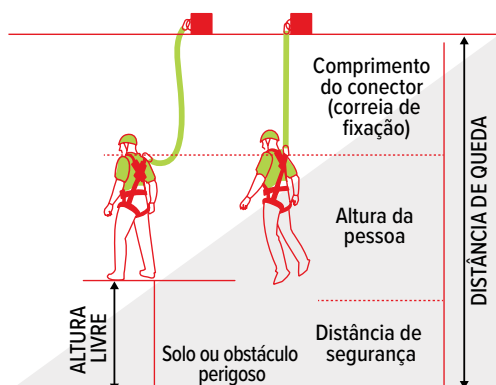
Ponto de fixação para trabalhos suspensos EN 813. Específico dos trabalhos com acesso por cordas para todos os trabalhos suspensos. Permite trabalhar com as duas mãos livres. Proporciona um maior conforto quando em suspensão.

\*estas categorias de arneses não estão disponíveis na gama OPSIAL

## 4 Fatores de queda

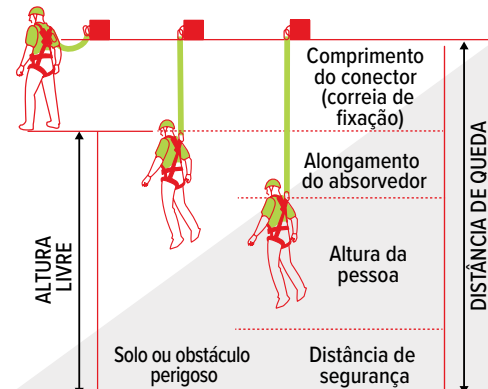
### Queda de fator 0

O ponto de fixação situa-se acima da cabeça.



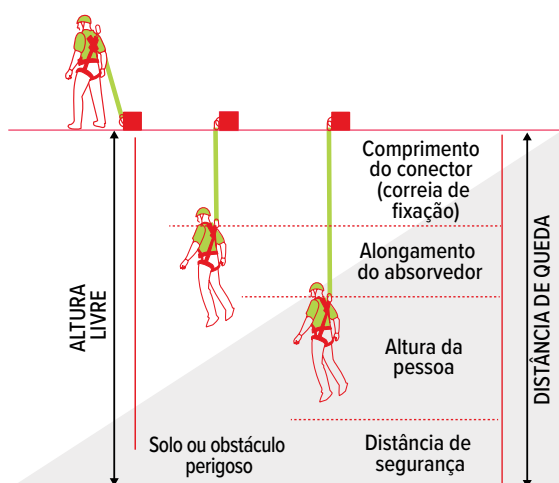
### Queda de fator 1

O ponto de fixação situa-se ao nível da fixação dorsal do arnês.



### Queda de fator 2

O ponto de fixação situa-se ao nível dos pés ou sob os pés.



### ALTURA LIVRE

A altura livre é a distância necessária entre o ponto de queda e o solo para evitar o impacto em caso de acidente.

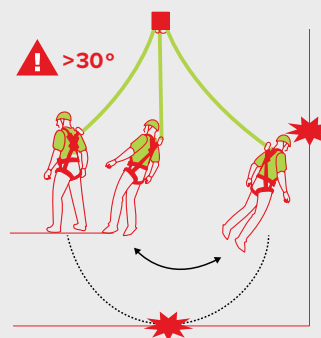
Tem em conta os seguintes elementos:

- O comprimento da correia de fixação
- O alongamento do absorvedor
- A altura da pessoa
- A distância de segurança de 1 m

### EFEITO DE PÊNDELO

O efeito de pêndulo ocorre quando o ponto de fixação não está no eixo do posto de trabalho.

O utilizador corre o risco de se ferir ao embater no chão ou num obstáculo próximo devido a um movimento lateral.



## 5 Normas

NORMA	TÍTULO
EN 341	Descensores para fins de salvamento
EN 353-1+A1	Anti-quedas do tipo guiado, incluindo um cabo de ancoragem rígido
EN 353-2	Anti-quedas do tipo guiado, incluindo uma linha de ancoragem flexível
EN 354	Cordas
EN 355	Cordas com absorvedores de energia
EN 358	Cinto e cordão de segurança
EN 360	Anti-quedas do tipo retrátil

NORMA	TÍTULO
EN 361	Arnês de proteção contra quedas
EN 362	Conectores
EN 363	Sistemas de proteção contra quedas
EN 795	Dispositivos de ancoragem
EN 813	Arneses de assento



**CORREIAS**



**ALUMÍNIO**

**FIVELAS AUTOMÁTICAS**



**TESTADO 140 KG**

**DESCUBRA**  
**OS NOSSOS 3 KITS**  
**PRONTOS A UTILIZAR**

**OPSIAL**





## KIT ANTIQUEDA PARA TELHADOS

P709GCL



Liberdade de movimentos e facilidade de instalação.



EN 361 / EN 362 B / EN 795 TYPE B / EN 353-2

- Arnês de 2 pontos LX COMFORT com fivelas automáticas e correias extensíveis.
- Corda 20 m com bloqueador + absorvedor.
- 2 mosquetões automáticos de um quarto de volta de 16 mm.
- Cinta de ancoragem de 0,8 m.
- Saco de transporte com fundo rígido incluído.
- Tamanho universal.
- Peso de ensaio 140 kg.

Comprimento cordão / corda / enrolador
20 m

## KIT ANTIQUEDA PARA ANDAIMES

P70L9MK



Liberdade de movimentos e facilidade de instalação.



EN 361 / EN 362 B / EN 355

- Arnês de 2 pontos LX COMFORT com fivelas automáticas e correias extensíveis.
- Cabo duplo com absorvedor de 1,5 m equipado com 2 ganchos de abertura larga de 50,8 mm + 1 mosquetão automático de um quarto de volta de 16 mm.
- Saco de transporte com fundo rígido incluído.
- Tamanho universal.
- Peso de teste 140 kg.

Comprimento cordão / corda / enrolador
1,5 m

## KIT SIMPLES

P704KN2



Liberdade de movimentos e facilidade de instalação.



EN 361 / EN 354 / EN 362 B

- Arnês de 2 pontos LX COMFORT com fivelas automáticas e correias extensíveis.
- Cabo de 1,5 m com 2 mosquetões automáticos de um quarto de volta de 16 mm.
- Mochila de transporte incluída.
- Tamanho universal.
- Peso de teste 140 kg.

Comprimento cordão / corda / enrolador
1,5 m

## ARNÊS ANTIQUEDA DE 2 PONTOS LX PREMIUM

P70YVVVW



Arnês com maior conforto. Fivelas automáticas. 2 pontos de fixação.



### EN 361

Arnês de qualidade superior concebido para uma máxima liberdade de movimentos:

- 2 pontos D em alumínio, esternal e dorsal.
- Fivelas automáticas em alumínio.
- Alças extensíveis de ajuste rápido.
- Correias horizontais almofadadas para as pernas para movimentos sem restrições.
- Cinto elástico integrado na cintura.
- 4 indicadores de queda.
- 2 correias para acessórios.
- Tamanho único.
- Testado até 140 kg.

#### Tipo de fivela

automático

## ARNÊS ANTIQUEDA DE 2 PONTOS LX COMFORT

P70VHSE



Fivelas automáticas. 2 pontos de fixação.



### EN 361

Arnês confortável que acompanha os movimentos do corpo e é rápido de colocar:

- 2 pontos de fixação (alumínio dorsal D / têxtil esternal).
- Fivelas automáticas em alumínio.
- Alças extensíveis para os ombros.
- Tamanho único.
- Testado até 140 kg.

#### Tipo de fivela

automático



# OPSIAL FALL PROTECTION

CONHEÇA EM VÍDEO  
A GAMA ANTIQUEDA LYNX



FACILIDADE  
DE UTILIZAÇÃO



AGILIDADE



SEGURANÇA

OPSIAL

## RETRÁCTIL LYNX 2M

P70EQLG



Compacto e leve.

**EN 360 / EN 362 B**

Retráctil, leve e auto-retrátil com cinta.

- 1 gancho de alumínio de abertura larga com sistema de fecho automático 60 mm / 22 kN.
- 1 mosquetão de um quarto de volta em aço zincado LX16, automático 16 mm / 25 kN.
- Comprimento da cinta: 2 m.
- Adequado para situações de fator 2.
- Pode ser utilizado em ambas as direcções.
- Resistência > 15 kN.
- Peso: 1 kg.
- Adequado para utilizadores com peso até 140 kg em utilização vertical e 100 kg em utilização horizontal.

**Comprimento**

60 m

## CABO ANTIQUEDA DUPLO COM ABSORVEDOR 1,5 M

P705UXY

**EN 355**

Cabo antiqueda duplo com absorvedor:

- Comprimento do cabo 1,5 m, diâmetro 11 mm.
- Absorvedor de energia em cinta de 44 mm.
- 2 ganchos de aço zincado de abertura larga de 50,8 mm / 23 kN com fecho automático.
- Mosquetão automático de um quarto de volta em aço zincado LX16 16 mm / 25 kN.
- Peso máximo 140 kg.

**Comprimento**

1,5 m

## CABO ANTIQUEDA SEM ABSORVEDOR 1,5 M

P70SW5I

**EN 354**

Cabo antiqueda sem absorvedor:

- Comprimento do cabo 1,5 m, diâmetro 12 mm.
- 1 gancho de aço zincado de grande abertura, com fecho automático, 50,8 mm / 23 kN.
- 1 gancho de aço galvanizado de abertura pequena com fecho automático 18 mm / 23 kN.

**Comprimento**

1,5 m



## CORREIAS ANTI-TRAUMA

P70H30S



Correias concebidas para aliviar os efeitos negativos da suspensão prolongada num arnês:  
 - Permite-lhe apoiar-se de pé para manter uma boa circulação sanguínea nas pernas.  
 - Leve, compacto e fácil de utilizar.

### Tipo de acessórios

acessórios para arneses

## MOSQUETÃO AUTOMÁTICO LX16

P70040X



### EN 362 CLASSE B

Mosquetão automático de um quarto de volta em aço zincado:  
 - Abertura 16 mm.  
 - Resistência 25 kN.  
 - Peso: 160 g.  
 - Sistema de bloqueio automático por parafuso.  
 - Utilização fácil com uma mão.

### Material

aço

## MOCHILA LYNX

P7022P6



Mochila leve:  
 - Pode conter arnês + cordão de segurança.  
 - 1 pequeno bolso exterior com fecho.  
 - Costas, alças e fundo almofadados.  
 - Alças de ombro ajustáveis.  
 - Pega de mão.  
 - Janela A5 transparente para guardar documentos na parte da frente.  
 - Material: poliéster Oxford 600 x 600D.  
 - Dimensões: 26 x 12 x 40 cm.  
 - Carga máxima: 5 kg.

### Volume

12L

## SACO DE FUNDO SÓLIDO LYNX

P70ATSI



Saco de armazenamento do tamanho de um saco de desporto:  
 - Base em polietileno rígido muito resistente.  
 - Corrediça dupla.  
 - 2 pegas unidas por uma manga ergonómica.  
 - Janela A5 transparente para guardar documentos na parte da frente painel frontal.  
 - Material: poliéster Oxford 600x600D.  
 - Dimensões: 41 x 23 x 26 cm.  
 - Carga máxima: 20 kg.

### Volume

24L



**OPSIAL**



[www.opsial.com](http://www.opsial.com)