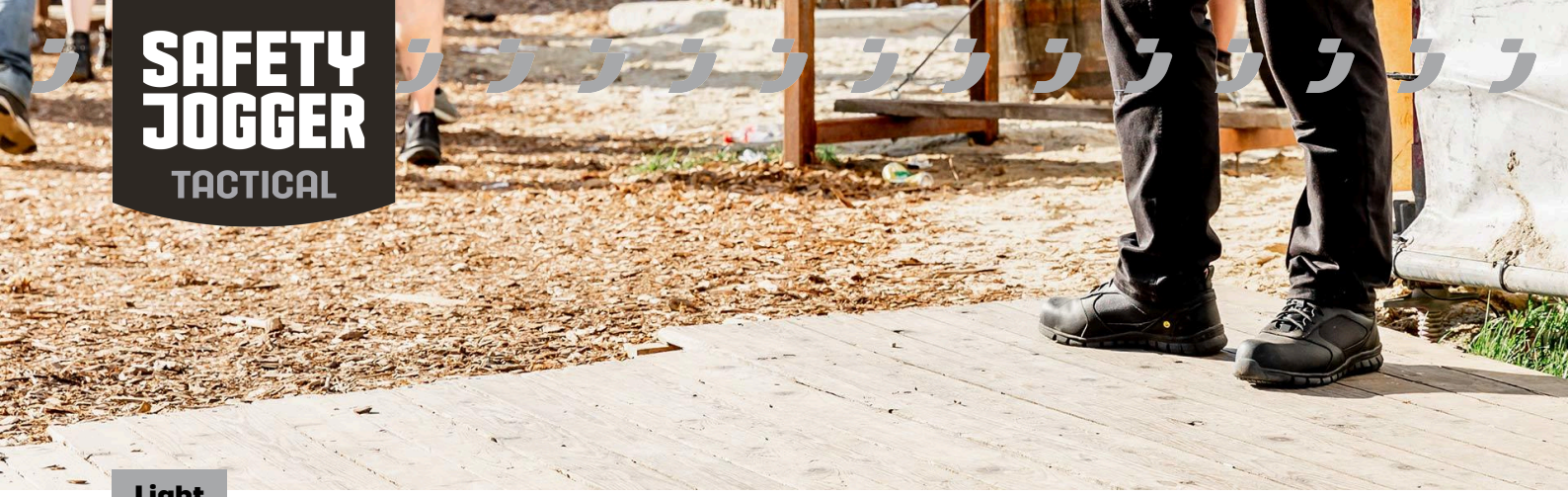


SAFETY JOGGER TACTICAL

Light

# KOMODO S3

**Bota tática leve e multifuncional de corte baixo**

O KOMODO é um sapato de segurança ligeiro e antiperfurante que possui biqueira leve e forro respirável. Este sapato cumpre a norma de segurança S3 e proporciona conforto durante todo o dia.

| | |
|---|---|
| Gáspea | Pele à prova de água, Têxtil |
| Forro | Malha reciclada |
| Palmilha | Palmilha SJ Foam |
| Palmilha Proteção | Não tecido |
| Sola exterior | Phylon/borracha |
| Biqueira | Nanocarbono |
| Categoria | S3 / SRC, ESD |
| Intervalo de tamanhos | EU 35-47 / UK 3.0-12.0 / US 3.0-13.0<br>JPN 21.5-31 / KOR 230-310 |
| Peso da amostra | 0.554 kg |
| Normas | ASTM F2413:2018<br>EN ISO 20345:2011 |

$CO_2$ 8.20 kg



BLK

**S3**
Os sapatos de segurança S3 são adequados para trabalhar em ambientes com níveis elevados de humidade e com presença de óleos ou hidrocarbonetos. Estes sapatos também protegem contra o risco de perfuração da sola exterior e de esmagamento do pé.

**Função antiderrapante SRC**
As solas antiderrapantes são uma das características mais importantes do calçado de segurança e para fins profissionais. As solas antiderrapantes SRC passam por testes antiderrapagem SRA e SRB, pelo que são testadas tanto em superfícies de aço como de cerâmica.

**Descarga eletrostática (ESD)**
O sistema ESD possibilita a descarga controlada de energia eletrostática, que pode danificar componentes eletrónicos, e evita os riscos de ignição resultantes de cargas eletrostáticas. Resistência volumétrica entre 100 quilo-ómio e 100 gigaómio

**Isento de metal**
Geralmente, os sapatos de segurança isentos de metal são mais leves do que os sapatos de segurança normais. Além disso, também são muito úteis para profissionais que têm de passar por detetores de metal várias vezes por dia.

**Biqueira de nanocarbono**
Material ultraleve de alta tecnologia, isento de metal e sem condutividade térmica ou elétrica.

**Absorção de energia na zona do calcanhar**
A absorção de energia na zona do calcanhar reduz o impacto dos saltos ou da corrida no corpo do utilizador.

## Indústrias:
Automóvel, Alimentos e bebidas, Logística, Indústria, Tático, Uniforme

## Ambientes:
Superfícies extremamente escorregadias, Ambiente húmido

## Manual de manutenção:
Para prolongar a vida útil dos seus sapatos, recomendamos que os limpe regularmente e que os proteja com produtos adequados. Não seque os sapatos num radiador, nem perto de qualquer fonte de calor.

## Resultados dos testes:

| | Descrição | EN ISO 20345 | Resultado | Unidade de medida |
|---|---|---|---|---|
| **Gáspea** | **Pele à prova de água, Têxtil** | | | |
| | Parte superior: permeabilidade ao vapor de água | ≥ 0.8 | 3.5 | mg/$cm^2$ /h |
| | Parte superior: coeficiente de vapor de água | ≥ 15 | 33 | mg/$cm^2$ |
| **Forro** | **Malha reciclada** | | | |
| | Forro: permeabilidade ao vapor de água | ≥ 2 | 68.4 | mg/$cm^2$ /h |
| | Forro: coeficiente de vapor de água | ≥ 20 | 547 | mg/$cm^2$ |
| **Palmilha** | **Palmilha SJ Foam** | | | |
| | Palmilha: resistência à abrasão (seco/húmido) (ciclos) | 25600/12800 | 25600/12800 | ciclos |
| **Sola exterior** | **Phylon/borracha** | | | |
| | Resistência à abrasão da sola exterior (perda de volume) | ≤ 150 | 65 | $mm^3$ |
| | Sola exterior antiderrapante SRA: calcanhar | ≥ 0.28 | 0.46 | fricção |
| | Sola exterior antiderrapante SRA: planta do pé | ≥ 0.32 | 0.39 | fricção |
| | Sola exterior antiderrapante SRB: calcanhar | ≥ 0.13 | 0.14 | fricção |
| | Sola exterior antiderrapante SRB: planta do pé | ≥ 0.18 | 0.18 | fricção |
| | Valor antiestático | 0.1 - 1000 | N/A | MegaOhm |
| | Valor ESD | 0.1 - 100 | 22 | MegaOhm |
| | Absorção de energia na zona do calcanhar | ≥ 20 | 21 | J |
| **Biqueira** | **Nanocarbono** | | | |
| | Biqueira de resistência ao impacto (desobstrução após impacto 100 J) | N/A | N/A | mm |
| | Biqueira de resistência à compressão (desobstrução após compressão 10 kN) | N/A | N/A | mm |
| | Biqueira de resistência ao impacto (desobstrução após impacto 200 J) | ≥ 14 | 16.0 | mm |
| | Biqueira de resistência à compressão (desobstrução após compressão 15 kN) | ≥ 14 | 17.0 | mm |

Tamanho da amostra: 42

Os nossos sapatos estão em constante evolução, os dados técnicos acima mencionados podem mudar. Todos os nomes de produtos e marca Safety Jogger, são registados e não podem ser utilizados ou reproduzidos em qualquer formato, sem o nosso consentimento por escrito.

## Pegada ecológica:

| | Descrição | Resultado | Unidade de medida |
|---|---|---|---|
| **Emissões de CO#** | | | |
| | Material | 5.92 | kg |
| | Embalagem | 0.12 | kg |
| | Produção | 1.90 | kg |
| | Transportes | 0.26 | kg |
| | | **8.20 kg de CO#/par** | |

| | Descrição | Resultado |
|---|---|---|
| **Percentagem de material reciclado** | | |
| | Product | 16% |
| | Embalagem | 99% |

Cálculo das emissões de CO#:
Os valores são arredondados a duas casas decimais.
Estas análises são realizadas com recurso às nossas próprias calculadoras ambientais, desenvolvidas no âmbito do Grupo Cortina. Os valores de CO# são válidos no momento do cálculo e podem estar sujeitos a alterações.