



## Campo de utilização\*



INDÚSTRIA LEVE



CONSTRUÇÃO



ACABAMENTOS



MANUTENÇÃO



LOGÍSTICA

## Características técnicas

**Luvras de proteção.**

**Suporte:** poliéster, polietileno de alta densidade, elastano e fibras de aço inoxidável, sem costura.

**Calibre:** 18.

**Punho:** tecido elástico com debrum.

**Revestimento:** microespuma nitrílica, palma revestida.

**Reforço anti-desgaste** do nitrilo entre o polegar e o índice.

**Cor:** preto e cinzento.

**Tamanho:** 6 / 11.

**Empacotamento:** cartão de 100 pares.

**Embalagem:** pacote de 10 pares.

## Vantagens

**Proteção contra cortes melhorada** com o nível TDM F.

**Maior destreza** graças à finura do calibre.

**Resistência ao óleo** com o revestimento de nitrilo.

**O reforço entre o polegar e o índice** prolonga a vida útil do produto.

**Luvras táteis compatíveis** com tela.

**O punho de malha** ajuda a evitar a entrada de sujidade e detritos na luva.

**Suporte de alta qualidade** certificado pela OEKO-TEX®.



## Certificação

O produto cumpre com o **regulamento (UE) 2016/425** relativo aos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs).  
**Categoria II.** Expedido por **MIRTA KONTROL**. Órgão notificador nº **2474**.

EN 388 : 2016 + A1 : 2018



4X42F

EN 407: 2020



X1XXXX



EN ISO 21420 : 2020

Baixe a declaração de conformidade da UE em <https://docs.singer.fr>

## EN ISO 21420- LUVAS DE PROTEÇÃO

Requisitos gerais e métodos de ensaio. Esta norma estabelece as exigências essenciais em matéria de ergonomia, de inocuidade, de marcação, de informação e de instruções de uso.

## EN 388- CONTRA OS RISCOS MECÂNICOS



1.2.3.4.F.P

<b>1</b>	Resistência a abrasão. Nível de 1 até 4 (4 sendo o melhor)
<b>2</b>	Resistência ao golpe. Nível desde 1 até 5 (5 sendo o melhor)
<b>3</b>	Resistência ao desgarro. Nível desde 1 até 4. (4 sendo o melhor)
<b>4</b>	Resistência a perfuração. Nível desde 1 até 4(4 sendo o melhor)
<b>F</b>	Resistência ao corte. (EN ISO 13997). Nível desde A até F (F sendo o melhor).
<b>P</b>	Resistência contra os impactos. Marcação P (prova opcional).

Para luvas que contém materiais que desgastam a lâmina, um teste adicional obrigatório deve ser realizado segundo a norma EN ISO 13997(material de prova TDM 100). Este teste também pode ser opcional para as luvas que não desgastam as lâminas.

## EN 374- CONTROLA OS PRODUTOS QUÍMICOS



Tipo X  
X.X.X

<b>Tipo A</b>	Tempo de passo >30 minutos para ao menos 6 produtos da lista (Ver abaixo)
<b>Tipo B</b>	Tempo de passo > 30 minutos para ao menos 3 produtos da lista (Ver abaixo)
<b>Tipo C</b>	Tempo de passo >10 minutos para ao menos >1 produto da lista (Ver abaixo)

<b>A</b>	METANOL	67-56-1	Álcool Primário
<b>B</b>	ACETONA	67-64-1	Acetona
<b>C</b>	ACETONITRILIO	75-05-8	Composto de nitrogênio
<b>D</b>	DICLOMETRANO	75-09-2	Hidrocarboneto clorado
<b>E</b>	BISULFURO DE CARBONO	75-15-0	Composto orgânico contendo enxofre
<b>F</b>	TOLUENO	108-88-3	Hidrocarboneto aromático
<b>G</b>	DIETILAMINA	109-89-7	Amina
<b>H</b>	TETRAHIDROFURANO	109-99-9	Composto de éter heterocíclico
<b>I</b>	ACETATO DE ETILO	141-78-6	Ester
<b>J</b>	n-HEPTANO	142-82-5	Hidrocarboneto saturado
<b>K</b>	HIDROXIDO DE SÓDIO 40%	1310-73-2	Base orgânica
<b>L</b>	ÁCIDO SÚLFÚRICO 96%	7664-93-9	Ácido mineral inorgânico, oxidante
<b>M</b>	ÁCIDO NÍTRICO (65+3) %	7697-37-2	Ácido mineral inorgânico
<b>N</b>	ÁCIDO ACÉTICO (99+1) %	64-19-7	Ácido orgânico
<b>O</b>	AMÔNIA 25%	1336-21-6	Base orgânica
<b>P</b>	PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO 30%	7722-84-1	Peróxido
<b>S</b>	ÁCIDO FLUORÍDRICO 40%	7664-39-3	Ácido mineral inorgânico
<b>T</b>	FORMALDEÍDO 37%	50-00-0	Aldeído
Classe 1		Tempo de passo: > 10 minutos	
Classe 2		Tempo de passo: > 30 minutos	
Classe 3		Tempo de passo: > 60 minutos	
Classe 4		Tempo de passo: > 120 minutos	
Classe 5		Tempo de passo: > 240 minutos	
Classe 6		Tempo de passo: > 480 minutos	

## ASTM F2878 - RESISTÊNCIA A PERFURAÇÃO DE UMA AGULHA HIPODÉRMICA



Nível X

<b>Nível 1</b>	Resistência a perfuração com uma força menor ou igual a 2N
<b>Nível 2</b>	Resistência a perfuração com uma força menor ou igual a 4N
<b>Nível 3</b>	Resistência a perfuração com uma força menor ou igual a 6N
<b>Nível 4</b>	Resistência a perfuração com uma força menor ou igual a 8N
<b>Nível 5</b>	Resistência a perfuração com uma força menor ou igual a 10N

## EN 374-5 - CONTRA MICROORGANISMOS



VIRUS

Proteção contra as bactérias e os fungos.

Virus= com prova adicional de penetração ao vírus (ISO 16604)

## EN 511 - CONTRA O FRIO



A.B.C

<b>A</b>	Frio por convecção. Nível de 0 até 4 (4 sendo o melhor).
<b>B</b>	Frio por contato. Nível desde 0 até 4(4sendo o melhor).
<b>C</b>	Impermeabilidade a água. Nível 0 (Não) o 1 (Sim).

## EN 407 - CONTRA RISCOS TÉRMICOS (CALOR E/O FOGO)



A.B.C.D.E.F

Contra calor.



X.B'.C.D.E.F  
(\* Max: Nível 2

<b>A</b>	Comportamento a chama. Nível desde 1 até 4. (4 sendo o melhor)
<b>B</b>	Calor de contato (tempo umbral >15s). Nível desde 1 até 4. (4 sendo o melhor) 1= 100°C / 2= 250°C / 3= 350°C / 4= 500°C
<b>C</b>	Calor por convecção. Nível desde 1 até 4 (4 sendo o melhor)
<b>D</b>	Calor radiante. Nível desde 1 até 4 (4 sendo o melhor)
<b>E</b>	Pequenas salpicaduras de metal fundido. Nível desde 1 até 4 (4 sendo o melhor)
<b>F</b>	Grandes massas de metal fundido. Nível desde 1 até 4 (4 sendo o melhor).

## EN 12477 + A1 - PARA SOLDADORES

Type A

Operações mais gerais de soldaduras e corte

Type B

Grande tacto, para soldadura TIG

## ISO 18889 - MANUSEIO DE PESTICIDAS



X

<b>G1</b>	Baixo risco potencial. Agrotóxicos diluídos. Sem resistência mecânica.
<b>G2</b>	Risco potencial médio. Pesticidas diluídos ou concentrados. Resistência mecânica mínima.
<b>GR</b>	Somente proteção de palma. Resíduos secos de pesticidas.

## EN ISO 10819 - VIBRAÇÕES MECÂNICAS E CHOQUES

Vibrações transmitidas à mão. Medição e avaliação da transmissibilidade da vibração da luva à palma da mão.

## EN 16350 - PROPRIEDADES ELETROSTÁTICAS



Cada medição individual deve cumprir o requisito: resistência vertical: RV<1,0 x 10  
Método de ensaio segundo a norma EN 1149-2:1997

## EN 60903 - TENSÃO MÁXIMA DE FUNCIONAMENTO



VOLTAGEM CONTINUO	VOLTAGEM ALTERNATIVO	CLASSE
750 V	500 V	00
1 500 V	1 000 V	0
11 250 V	7 500 V	1
25 500 V	17 000 V	2
39 750 V	26 500 V	3
54 000 V	36 000 V	4

"X" indica que a luva não foi submetida ao ensaio.