

## LUVAS DE NITRILO JUBA - H5115W AGILITY REFRIGERATOR

Luva de nitrilo microespuma com forro interno de nylon e lã e tira de velcro no pulso



### LUVAS DE TRABALHO RECOMENDADAS PARA:

- Use no inverno e em trabalhos ao ar livre.
- Condução de máquinas no inverno.
- Obras rodoviárias.
- Uso agrícola.
- Transporte e logística.

### REGULAMENTOS



### CARACTERÍSTICAS

- Boa resistência à abrasão, maior durabilidade.
- Resistência ao calor de contato (250°C por 15 segundos).
- O forro de lã de náilon mantém as mãos estáveis em ambientes frios de até 0 °C.
- A tecnologia de espuma de nitrila proporciona uma sensação esponjosa e superior, com boa aderência em ambientes secos e molhados.
- Muito ergonômico.
- Ajuste ideal graças ao velcro.
- Com blister individual para ponto de venda.

MATERIAIS	COR	LARGO	TALLAS	ACONDICIONAMIENTO
nitrilo	Preto	S - 24 cm M - 25 cm L - 26 cm XL - 27 cm XXG - 27,5 cm	7 / S 8 / M 9 / L 10 / XL 11 / XXL	6 pares/pacote 120 pares/caixa

## NORMATIVA

### EN 511:2006



### EN 511:2006



ABC

#### Níveis vs. temperatura de uso das luvas

Se o frio convectivo for 0 - Esta luva pode ser usada até uma temperatura de 0°C  
 Se o frio convectivo for 1 - Esta luva pode ser usada até uma temperatura de -10°C  
 Se o frio convectivo for 2 - Esta luva pode ser usada até uma temperatura de -20°C  
 Se o frio convectivo for 3 - Esta luva pode ser usada até uma temperatura de -30°C  
 Se o frio convectivo for 4 - Esta luva pode ser usada até uma temperatura de -40°C

#### Luvas de duas mãos devem atender aos seguintes requisitos:

Níveis de desempenho	1	2	3	4	
A resistência ao frio convectivo*	Isolamento térmico $itr \text{ em } m^2 \text{ } ^\circ\text{C}/\text{W}$	$0,10 \leq itr \leq 0,15$	$0,15 \leq itr \leq 0,22$	$0,22 \leq itr \leq 0,30$	$0,30 \leq itr$
B resistência ao frio por contato	Resistência térmica $r \text{ em } m^2 \text{ C/W}$	$0,025 \leq r \leq 0,050$	$0,050 \leq r \leq 0,100$	$0,100 \leq r \leq 0,150$	$0,150 \leq r$
C impermeabilidade à água	À prova d'água por pelo menos 5 minutos	Superar			

## EN 407:2020



EN 407:2020



ABCDEF

Pictograma para guantes donde no se ensaya comportamiento a la llama

EN 407:2020



ABCDEF

Pictograma para guantes donde se ha ensayado comportamiento a la llama

Ratificada pela Associação Espanhola de Normalização em junho de 2020.

### Principais mudanças:

- Extensão do escopo da norma para uso doméstico: luvas/luvas de forno.
- Luvas que atingem nível 3 ou 4 para qualquer propriedade térmica devem atingir um nível mínimo de 3 para propagação de chamas. Caso contrário, o nível máximo que podem atingir para a propriedade térmica correspondente será o nível 2.
- Propagação de chama limitada: sem formação de buracos. Tempo máximo de pós-combustão reduzido para o nível 1. Alteração no tempo de ignição.
- Calor de contato. Qualquer material que entre em contato com calor deve ser testado.
- Resistência ao rasgo. Este teste está incluído.
- Calor convectivo. O teste é realizado sem reforço.
- Novo pictograma para luvas que não possuem proteção contra chamas.
- Um comprimento mínimo é introduzido quando há resistência a pequenos respingos de metal fundido.
- Após os testes de resistência ao calor, as amostras não devem apresentar sinais de derretimento ou furos.**

### Comprimento mínimo das luvas testadas para EOF

Tamanho	Comprimento
5	290
6	300
7	310
8	320
9	330
10	340
11	350
12	360
13	370

### A - Comportamento da chama

O método e a tabela foram alterados. Para realizar o teste, o tempo de ignição foi aumentado de 15 para 10 polegadas, e o tempo de pós-ignição para o Nível 1 foi aumentado de 20 para 15 polegadas.

Nível de benefício	Tempo pós-inflamatório	Tempo pós-incandescência
1	≤ 15	Nenhum requisito
2	≤ 10	≤ 120
3	≤ 3	≤ 25
4	≤ 2	≤ 5

### B - Calor de contato

O método de teste mudou. Na norma EN407:2004, apenas a palma da mão é testada, enquanto na norma EN407:2020, qualquer outro ponto que possa entrar em contato é testado.



JUBA© PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT S.L.

Avenida Logroño 29-31, 26250 Santo Domingo de la Calzada, La Rioja (España)

Tel. (+34) 941 340 885 · info@juba.es · www.jubappe.com

**Nível de benefício**
**Temperatura de contato**
**Tempo limite (s)**

1	100	≥ 15
2	250	≥ 15
3	350	≥ 15
4	500	≥ 15

**C - Calor convectivo**

O método de teste mudou de EN373 para ENISO9185:2007.

**Nível de benefício**
**Índice de transferência de calor hti**

1	≥ 4
2	≥ 7
3	≥ 10
4	≥ 18

**D - Calor radiante**

Não há modificações. As camadas internas não devem apresentar sinais de derretimento ou furos.

**Nível de benefício**
**Taxa de transferência de calor t<sub>3</sub>**

1	≥ 7
2	≥ 20
3	≥ 50
4	≥ 95

**E - Pequenos respingos**

Não são necessárias modificações. As camadas interna e externa não podem ser derretidas ou perfuradas.

**Nível de benefício**
**Número de gotas**

1	≥ 5
2	≥ 15
3	≥ 25
4	≥ 35

**F - Grandes respingos**

Alterar o método de teste.

**Nível de benefício**
**Ferro fundido (g)**

1	30
2	60
3	120
4	300

**EN 388:2016+A1:2018**


A norma EN388:2003 foi renomeada para EN388:2016, ano de sua revisão. O motivo da mudança se deve às discrepâncias nos resultados entre laboratórios no ensaio de cisalhamento de lâminas, o COUP TEST. Materiais com altas taxas de cisalhamento produzem um efeito de embotamento nas lâminas circulares, o que distorce os resultados.

Os novos regulamentos foram publicados em novembro de 2016, enquanto os anteriores datam de 2003. Ao longo desses treze anos, houve inovação significativa nos materiais

deados para fabricar fajas resistentes a cortes, exigindo medições nos testes para medir os níveis de proteção com maior precisão.

**EN 388:2016**  
**EN 388:2016 +A1:2018**



- A - Resistência à Abrasão (X, 0, 1, 2, 3, 4)  
 B - Resistência ao corte da lâmina (X, 0, 1, 2, 3, 4, 5)  
 C - Resistência ao rasgo (X, 0, 1, 2, 3, 4)  
 D - Resistência à perfuração (X, 0, 1, 2, 3, 4)  
 E - Corte por objetos cortantes ISO 13997 (A, B, C, D, E, F)  
 F - Teste de impacto aprovado/reprovado (Opcional. Se aprovado, coloque P)

+A1:2018 - Alterar o tecido de algodão utilizado ABCDEF no teste de corte (segundo dígito).

Níveis de desempenho en388:2016

	1	2	3	4	5
<b>6.1 resistência à abrasão (ciclos)</b>	<b>100</b>	<b>500</b>	<b>2000</b>	<b>8000</b>	-
<b>6.2 resistência ao corte da lâmina (índice)</b>	<b>1,2</b>	<b>2,5</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>20</b>
<b>6.4 resistência al rasgado (newtons)</b>	<b>10</b>	<b>25</b>	<b>50</b>	<b>75</b>	-
<b>6.5 resistência à perfuração (newtons)</b>	<b>20</b>	<b>60</b>	<b>100</b>	<b>150</b>	-

Níveis de desempenho eniso13997:1999

	A	B	C	D	E	F
<b>6.3 tdm: resistencia al corte (newtons)</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>22</b>	<b>30</b>



JUBA© PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT S.L.

Avenida Logroño 29-31, 26250 Santo Domingo de la Calzada, La Rioja (España)

Tel. (+34) 941 340 885 · info@juba.es · www.jubappe.com