

## LUVA JUBA - H408 WELDY

Luva em crute económica para soldadores, costurado com fio para-aramida, costuras protegidas.



### LUVAS DE TRABALHO RECOMENDADAS PARA:

- Trabalhos de soldadura pouco agressivos.
- Trabalhos gerais de manutenção.
- Trabalhos mecânicos.

### NORMATIVO



EN 12477:  
2001 + A1:2005  
TYPE A



### CARACTERISTICAS

- Pele de qualidade extra.
- Resistente ao calor por contato (100 ° C por 15 segundos).
- Excelente comportamento a chamas e pequenos salpicos.
- Muito confortável graças ao seu forro interno de algodão na palma e nas costas.
- Costurado com fio para-aramida para maior durabilidade.
- Costuras protegidas.
- Em conformidade com EN12477: 2001 + A1: 2005 de luvas de proteção para soldadores tipo A.

MATERIAIS	COR	GROSSO	COMPRIMENTO	TAMANHOS	EMBALAGEM
Pele	Vermelho	1.10 mm	XL - 34 cm	10/XL	12 pares/pacote 60 pares/caixa

## NORMATIVOS

### EN 407:2020



### EN 407:2020



ABCDEF

Pictograma para luvas em que o retardamento de chama não foi testado

### EN 407:2020



ABCDEF

Pictograma para luvas onde foi testado

#### Principales cambios:

- Extensão do âmbito da norma ao uso doméstico: luvas/luvas para forno.
- As luvas que atinjam um nível 3 ou 4 de qualquer propriedade térmica devem atingir pelo menos um nível 3 em propagação à chama. Caso contrário, o nível máximo que poderá atingir na propriedade térmica correspondente será o nível 2.
- Propagação limitada à chama: proibição de formação de furo. Corte no tempo máximo de pós-combustão para nível 1. Mudança no tempo de ignição
- Calor por contacto. Obrigação de ensaiar qualquer material que entre em contacto com o calor.
- Resistência ao rasgo. Inclui-se este ensaio.
- Calor convectivo. O ensaio é realizado sem reforço.
- Novo pictograma, para as luvas que não têm proteção contra a chama.
- Um comprimento mínimo é introduzido quando estiver presente a resistência a pequenos salpicos de metal fundido.
- **Após os ensaios de resistência ao calor, as amostras não deverão sofrer sinais de fusão ou buracos.**

#### Comprimento mínimo das luvas testadas para o e ou f

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

#### A - Comportamento à chama

Altera o método e a tabela. Para realizar o ensaio, o tempo de ignição passa de 15 para 10 min e o tempo de pós inflamação para o nível 1 passa de 20 para 15 min.

Nível de desempenho	Tempo de pós-inflamação	Tempo de pós-incandescência
1	≤ 15	Sem exigência
2	≤ 10	≤ 120
3	≤ 3	≤ 25
4	≤ 2	≤ 5

#### B - Calor por contacto

Altera o método de ensaio. Na EN407:2004 só se ensaia a palma com a EN407:2020 qualquer outro ponto que possa entrar em contacto.

Nível de desempenho	Temperatura de contacto	Tempo umbral (s)
1	100	≥ 15
2	250	≥ 15
3	350	≥ 15
4	500	≥ 15

**C - Calor convectivo**

Altera o método de ensaio. Da EN373 passa à ENISO9185:2007

Nível de desempenho	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 fusão ou apresentar buracos.

Nível de desempenho	Índice de transferência de calor t <sub>3</sub>
1	≥ 7
2	≥ 20
3	≥ 50
4	≥ 95

**E - Pequenos salpicos**

Não há modificações. As camadas internas e externas não se podem fundir ou furar.

Nível de desempenho	Nombre de gouttes
1	≥ 5
2	≥ 15
3	≥ 25
4	≥ 35

**F - Grandes salpicos**

Altera o método de ensaio.

Nível de desempenho	Ferro fundido (g)
1	30
2	60
3	120
4	300

**EN 12477:  
2001 + A1:2005  
TYPE A**

Exigências e métodos de ensaio para luvas de soldador. Classifica-os em dois tipos:

- **Tipo A** luvas de soldador geral.
- **Tipo B** luvas de soldador tato. Alta desteridade caso de soldadura TIG.

**Advertências**

De momento, não existe método de ensaio para determinar a penetração da radiação UV através dos materiais de que a luva é fabricada. Quando as luvas são destinadas a soldadura por arco: estas luvas não fornecem proteção contra choque elétrico causado por equipamentos defeituosos ou trabalhos em tensão, e a resistência elétrica é reduzida se as luvas estiverem húmidas, sujas ou molhadas com suor, o que pode aumentar o risco.

Propriedade	Requisitos mínimos		
	Número de norma en	Tipo a	Tipo b
Resistência à abrasão	En 388	2 (500 ciclos)	1 (100 ciclos)
Resistência ao corte por lâmina	En 388	1 (índice 1,2)	1 (índice 1,2)
Resistência ao rasgamento	En 388	2 (25 n)	1 (10 n)
Resistência à perfuração	En 388	2 (60 n)	1 (20 n)
Comportamento face ao fogo	En 407	3	2
Resistência ao calor de contacto	En 407	1 (temperatura de contacto 100°C)	1 (temperatura de contacto 100°C)
Resistência ao calor convectivo	En 407	2 (hti ≥ 7)	-
Resistência a pequenos salpicos de metal fundido	En 407	3 (25 gotas)	2 (15 gotas)
Desteridade	Pren420:1998	1 (diâmetro menor de 11 mm)	4 (diâmetro menor de 11 mm)
Resistência vertical		> 10 <sup>5</sup> ω	> 10 <sup>5</sup> ω

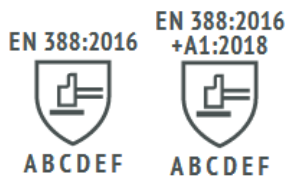
Tamanho	Comprimento mínimo da luva					
	6	7	8	9	10	11
<b>Longo</b>	300mm	310mm	320mm	330mm	340mm	350mm

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



A norma EN388:2003 passa a ser denominada EN388:2016, ano da sua revisão. O motivo da modificação deve-se às discrepâncias dos resultados entre laboratórios no ensaio de corte por lâmina, COUP TEST. Os materiais com níveis elevados de corte produzem nas lâminas circulares um efeito de embotamento que desvirtua o resultado.

A nova normativa foi publicada em novembro de 2016 e o anterior é de 2003. Durante estes 13 anos, tem havido uma grande inovação nos materiais para o fabrico das luvas de corte, o que obrigou a introduzir mudanças nos ensaios para poder medir com maior rigor os níveis de proteção.



- A - Resistência à abrasão (X, 0, 1, 2, 3, 4)
- B - Resistência ao corte por 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 afiados ISO 13997 (A, B, C, D, E, F)
- F - Teste de impacto cumpre/não cumpre (É opcional. Se cumprir, coloca-se P)

+A1:2018 - Muda o tecido de algodão empregue A B C D E F no ensaio de corte (segundo dígito).

**Em388:2016 níveis de desempenho**

	1	2	3	4	5
6.1 resistência à abrasão (ciclos)	100	500	2000	8000	-
6.2 resistência ao corte por lâmina (índice)	1,2	2,5	5	10	20
6.4 resistência ao rasgamento (newtons)	10	25	50	75	-
6.5 resistência à perfuração (newtons)	20	60	100	150	-

**Eniso13997:1999 níveis de desempenho**

	A	B	C	D	E	F
6.3 tdm: resistência ao corte (newtons)	2	5	10	15	22	30