



## Guia do usuário

**Jobe Luv Indústria e Comércio Ltda.**  
Av. 1-IM, nº 201, Parque Indl. Margarete  
Rio Claro - SP / CEP 13.505-810

Fone: (19) 2112-2250  
Fax: (19) 2112-2254  
[www.jobeluv.com.br](http://www.jobeluv.com.br)  
[contato@jobeluv.com.br](mailto:contato@jobeluv.com.br)

CA 14492  
CA 18695  
CA 20325  
CA 28833  
CA 31772  
CA 31942  
CA 31946  
CA 31947  
CA 31948  
CA 32743  
CA 32744  
CA 32745  
CA 32748  
CA 33647  
CA 33648  
CA 35274  
CA 35277  
CA 35447  
CA 39278  
CA 40830  
CA 41145  
CA 43597  
CA 43598  
CA 46720  
CA 47736



## Combate a Incêndios

Este guia do usuário é aplicável aos equipamentos de proteção individual (EPI's) fornecidos pela **Jobe Luv** com os Certificados de Aprovação (CA) supra mencionados.

Ao final deste guia encontra-se a tabela 5 com a descrição dos produtos, suas referências e os respectivos números do CA emitidos pelo Ministério do Trabalho.

Os EPI's desse guia destinam-se a proteção do usuário contra a exposição a agentes térmicos, em atividades de combate a incêndios, conforme a norma técnica correspondente.

A coluna "resultado" constante na tabela 5 informa o nível de desempenho obtido no ensaio do EPI ou sua aprovação conforme a norma técnica correspondente.

O pictograma relativo a norma ensaiada e o nível de desempenho obtido (quando aplicável) também constam na etiqueta afixada em cada EPI.


Este guia pode sofrer alterações sem prévio aviso, em caso de dúvida a última versão poderá ser baixada em nosso [website](http://www.jobeluv.com.br) ([www.jobeluv.com.br](http://www.jobeluv.com.br)).

# INFORMAÇÕES GERAIS

• As vestimentas para combate a incêndios estruturais são ensaiadas conforme a norma europeia EN 469:2005 e possuem opções de composição conforme o modelo informado na tabela 1:

Modelo		Composição	
Tabela 1	EN	Barreira externa: Tecido de fibras de aramida, com faixa refletiva, Barreira de líquidos: Membrana bicomponente em PU e aramida, Barreira de calor: Tecido e feltro de mescla de fibras de aramida.	
	EN Advance	Barreira externa: Tecido ripstop de fibras de aramida, com faixa refletiva, Barreira de líquidos: Membrana bicomponente em PU/PTFE e aramida, Barreira de calor: Tecido e feltro de mescla de fibras de aramida.	
	EX Versão PBI	Barreira externa: Tecido ripstop de fibras mistas de aramida e PBI Max/Matrix, com faixa refletiva, Barreira de líquidos: Membrana bicomponente em PTFE e aramida, Barreira de calor: Tecido e feltro de fibras mistas de aramida.	
	EX Versão RS	Barreira externa: Tecido ripstop de fibras mistas de aramida com faixa refletiva, Barreira de líquidos: Membrana bicomponente em PTFE e aramida, Barreira de calor: Tecido e feltro de fibras mistas de aramida.	


• Cada vestimenta possui uma etiqueta com o pictograma informando logo abaixo os níveis de desempenho obtidos nos ensaios conforme a tabela 2:

EN 469:2005 - Incêndios estruturais		Nível	
Tabela 2		Xf - Transferência de calor por chamas	1 ou 2
		Xr - Transferência de calor por radiação	1 ou 2
		Y - Resistência a penetração de água	1 ou 2
		Z - Resistência ao vapor de água	1 ou 2

• As vestimentas para combate a incêndios florestais são ensaiadas conforme a norma ISO 15384:2018 e possuem opções de tecido conforme informado na tabela 3:

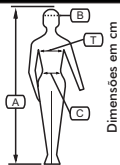

Modelo		Composição	Obs.:
Tabela 3	F1 Florestal	Tecido antiestático e inerentemente antichama, composto por fibras mistas de Lenzing FR, aramida, poliamida e fibra de carbono antiestática.	As vestimentas modelo F1/F2 foram ensaiadas conforme a norma EN 15614:2007, em vigor na época da certificação
	F2 Florestal	Tecido antiestático de fibras mistas de meta-aramida, para-aramida e fibra de carbono antiestática.	
	F3 Florestal	Tecido antichama composto por 88% algodão e 12 % poliamida FR	ISO 15384:2018

• As normas de ensaio para os demais EPI's (balaclava, bota, luva e capacetes) determinam os requisitos para sua aprovação porém não estabelece níveis de desempenho.

Pictograma - Norma correspondente		Obs.:
	EN 13911:2017 - Balaclava (capuz) para combate a incêndio	Ao final deste guia, a coluna "resultados" na tabela 5, informa a respectiva norma de ensaio para cada EPI com sua aprovação ou nível quando aplicável.
	EN 15090:2012 - Calçado para combate a incêndio	
	EN 15090:2012 - Capacete para combate a incêndio	
	EN 659:2003 - Luva para combate a incêndio	

## Tamanhos

- O tamanho dos EPI's cumpre a norma EN 420 para as luvas e a norma EN 340 para as vestimentas, conforme informado na tabela 4.
- Para determinar o tamanho da luva, o usuário deverá verificar a medida da circunferência da mão.
- Para verificação do tamanho adequado da vestimenta, o usuário deve observar os valores informados na etiqueta onde pelo menos dois valores devem ser considerados para a calça, casaco ou macacão.
- No caso do capuz deve-se observar a medida da circunferência da cabeça.

Vestimentas, norma EN 340:2003		Luvas, norma EN 420:2003				
Tabela 4	<b>Capa ou casaco:</b> (A) Altura e (T) Tórax		Tamanho da mão	Circunferência da mão	Comprimento mínimo da luva	
	<b>Calça:</b> (A) Altura e (C) Cintura		6	152 mm	220 mm	
	<b>Macacão:</b> (A) Altura e (T) Tórax ou (C) Cintura		7	178 mm	230 mm	
	<b>Capuz:</b> (B) Circunferência craniana		8	203 mm	240 mm	
			9	229 mm	250 mm	
			10	254 mm	260 mm	
			11	279 mm	270 mm	
			Tamanhos diferenciados podem ser obtidos por extrapolação dos valores			

# ORIENTAÇÕES AO USUÁRIO

- O EPI deve ser utilizado somente para o risco indicado.
- O EPI somente deverá ser utilizado por pessoas previamente treinadas para o exercício da função.
- Esses EPI's possuem validade de 10 (dez) anos a partir da data de fabricação.
- O EPI não se altera com o envelhecimento, porém sofre o desgaste natural decorrente do uso, desse modo, mesmo estando dentro da sua validade, não deverá ser utilizado se apresentar algum sinal de que esteja com sua integridade física comprometida tais como descosturas, rasgos, esgarçamentos, rompimentos, sujidade excessiva, etc.
- Antes de cada utilização, deve-se efetuar uma inspeção (visual) para confirmar sua integridade.
- Os EPI's que apresentarem nível 1 (Z1) na resistência ao vapor de água (tabela 2, letra "Z"), não devem ser utilizados por tempo prolongado na atividade de combate ao incêndio, a fim de evitar o estresse térmico do usuário.
- Os EPI's devem ser guardados em local limpo, seco e arejado.
- O casaco protege apenas o tronco e os braços, não protegendo os demais membros se não for utilizado em conjunto com a calça.
- A calça protege apenas as pernas e o tornozelo não protegendo os demais membros se não for utilizada em conjunto com o casaco.
- O usuário deve vestir o conjunto apoiando os suspensórios da calça sobre os ombros e ajustá-los a sua altura.
- O usuário deve vestir o casaco de modo que transpasse a cintura da calça, devendo permanecer sempre fechado durante as operações de combate ao incêndio.
- Após vestir o conjunto o usuário deverá conseguir movimentar-se confortavelmente, a fim de evitar o estresse térmico.
- Durante o uso das vestimentas não foram observadas dificuldades ergonômicas significantes, tais como redução do campo de visão, acuidade de escuta, etc.
- Para a retirada do conjunto o usuário deve abrir completamente o fecho velcro bem como o zíper da vestimenta.
- A balaclava é utilizada em conjunto com o casaco ou a capa, devendo sua pala ficar sob a vestimenta, que deverá permanecer fechada durante toda a atividade de combate ao incêndio.
- A balaclava deve ser vestida de modo que se ajuste perfeitamente ao rosto do usuário.
- O uso inadequado da balaclava, pode causar redução do campo de visão, da acuidade auditiva e aumentar o risco de estresse térmico.
- Durante o uso da luva poderá ocorrer redução de sensibilidade tátil no usuário e da capacidade de preensão (agarramento/pega).
- Em caso de contato acidental com produtos químicos ou inflamáveis a vestimenta deverá ser higienizada ou descartada.
- Esses produtos não possuem na sua composição substâncias (conhecidas ou suspeitas) que possam causar danos ao usuário.

## Higienização

### Vestimentas:

1. Lavar separado das demais vestimentas, conforme ISO 6330 (procedimento 6N).
2. Usar detergente neutro, ciclo normal.
3. Nível da água alto, temperatura máxima 60°C
4. Não alvejar, não usar produtos clorados na higienização e não lavar a seco
5. Efetuar enxágue adicional em cada processo da lavagem.
6. Permitida a secagem em tambor.
7. Passar somente face exterior do tecido da camada externa ao término da secagem.
8. A balaclava não requer passadoria e a luva **não deve** ser passada.

### Botas:

1. Lavar manualmente com detergente neutro utilizando um pano úmido ou escova de cerdas macias.
2. Não utilizar alvejantes, solventes ou produtos a base de cloro na higienização.
3. Secagem ao natural ou manual com pano seco e limpo.

### Capacetes:

1. A limpeza do casco, do visor e outras partes não têxteis pode ser feita somente com pano úmido.
  2. Secagem ao natural ou manual com pano seco e limpo.
  3. A pala protetora (quando existente) deve ser removida e lavada conforme o procedimento informado para as vestimentas.
- Informações adicionais podem ser solicitadas diretamente ao Depto. Técnico da Jobe Luv.

**TABELA 5**

CA	PRODUTO:	REF.:	NORMA (S)	RESULTADO
14492	Balaclava para combate a incêndio em malha dupla de aramida	3842.2	EN 13911:2004	Aprovado
18695	Capacete termoplástico para combate a incêndio estrutural, modelo LT	3853.LT	NFPA 1971-18	Aprovado
20325	Capa de combate a incêndio estrutural, modelo Defender EN	3838.1	EN 469:2005	Xf2 Xr2 Y2 Z1'
28833	Luva para combate a incêndio	Job Fire	BS EN 659:2003 + A1:2008	Aprovado
31772	Balaclava para combate a incêndio em malha de aramida	3842.1	EN 13911:2004	Aprovado
31942	Casaco combate a incêndio estrutural, modelo Defender EX-PBI	3836.3	EN 469:2005	Xf2 Xr2 Y2 Z1'
31946	Casaco combate a incêndio estrutural, modelo Defender EN	3836.1	EN 469:2005	Xf2 Xr2 Y2 Z1'
31947	Calça combate a incêndio estrutural, modelo Defender EN	3839.1	EN 469:2005	Xf2 Xr2 Y2 Z2'
31948	Calça de combate a incêndio estrutural, modelo Defender EX-PBI	3839.3	EN 469:2005	Xf2 Xr2 Y2 Z1'
32743	Capacete em fibra de vidro para combate a incêndio estrutural, modelo FX	3853.FX	NFPA 1971-18	Aprovado
32744	Capacete termoplástico para combate a incêndio estrutural, modelo PX	3853.PX	NFPA 1971-18	Aprovado
32745	Capacete para combate a incêndio florestal	3853.FH	NFPA 1977-16	Aprovado
32748	Capacete em material compósito para combate a incêndio estrutural, modelo Magma	3853 MAGMA	EN 166:2001 EN 443:2008 BS EN 14458:2004	Aprovado
33647	Casaco de combate a incêndio estrutural, modelo Defender EX-RS	3836.2	EN 469:2005	Xf2 Xr2 Y2 Z2'
33648	Calça de combate a incêndio estrutural, modelo Defender EX-RS	3839.2	EN 469:2005	Xf2 Xr2 Y2 Z2'
35274	Casaco de combate a incêndio estrutural, modelo Defender EN-Advance	3836.4	EN 469:2005	Xf2 Xr2 Y2 Z2'
35277	Calça de combate a incêndio estrutural, modelo Defender EN-Advance	3839.4	EN 469 : 2005	Xf2 Xr2 Y2 Z2'
35447	Macacão para incêndio florestal, mod. F1	3847.F1	EN 15614:2007	A1 A2'
39278	Balaclava para combate a incêndio em malha dupla de meta-aramida e viscose FR.	3842.3	EN 13911:2017	Aprovado
40830	Luva para combate a incêndio	3848.3	BS EN 659:2003 + A1:2008	Aprovado
41145	Bota para combate a incêndio	3848.3	EN 15090:2012	Aprovado
43597	Blusão para incêndio florestal, mod. F2	3836.F2	EN 15614:2007	A1 A2'
43598	Calça para incêndio florestal, mod. F2	3839.F2	EN 15614:2007	A1 A2'
46720	Capacete tradicional em fibra de vidro para combate a incêndio estrutural, modelo UST	3853.US	NFPA 1971-18	Aprovado
47736	Macacão para incêndio florestal, mod. F3	3847.F3	ISO 15384:2018	Aprovado

A composição de cada vestimenta (calça, capa, casaco e macacão) é informada nas tabelas 1 e 3.

\* O desempenho obtido em suas respectivas normas (quando aplicável) é detalhado na tabela 2.