JOBE LUV

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

Guia do usuário

Jobe Luv Indústria e Comércio Ltda.
Av. 1-IM, nº 201, Parque Indl. Margarete
Rio Claro - SP / CEP 13.505-810
CNPJ 44.669.141/0001-77

Fone: (19) 2112-2250
Fax: (19) 2112-2254
www.jobeluv.com.br
contato@jobeluv.com.br

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.

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

Ao final deste guia encontra-se a tabela 05 com a descrição do produto, sua referência e os respectivos números do CA emitido pelo Ministério do Trabalho.

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 também constam na etiqueta afixada em cada EPI.

Alguns EPI's podem ter sido ensaiados por edições anteriores das normas em decorrência da versão vigente na época de seu ensaio e certificação, bem como por outras normas adicionais conforme exigências específicas.

A balaclava 3842.2 (CA 14492) também possui certificação europeia adicional emitida por organismo certificador estrangeiro.

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

Informações adicionais pode ser solicitadas pelo e-mail: contato@jobeluv. com. br, pelo Fax (19) 2112-2254, ou ainda por carta endereçada ao nosso Departamento Técnico.

INFORMAÇÕES GERAIS

• As vestimentas para combate a incêndios estruturais são ensaiadas conforme a norma europeia EN 469:2020 e possuem opções de composição conforme o modelo informado na tabela 1:

	Modelo		Composição
Tabela 1	EN	Barreira externa: Barreira de líquidos: Barreira de calor:	Tecido de fibras de aramida, com faixa refletiva, Membrana bicomponente em PU e aramida, Tecido e feltro de mescla de fibras de aramida.
	EN Advance	Barreira externa: Barreira de líquidos: Barreira de calor:	Tecido ripstop de fibras de aramida, com faixa refletiva, Membrana bicomponente em PU/PTFE e aramida, Tecido e feltro de mescla de fibras de aramida.
	EX Versão PBI	Barreira externa: Barreira de líquidos: Barreira de calor:	Tecido ripstop de fibras mistas de aramida e PBI Max/Matrix, com faixa refletiva, Membrana bicomponente em PTFE e aramida, Tecido e feltro de fibras mistas de aramida.
	EX Versão RS	Barreira externa: Barreira de líquidos: Barreira de calor:	Tecido ripstop de fibras mistas de aramida com faixa refletiva, Membrana bicomponente em PTFE e aramida, 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 469:2020 - Incêndios estruturais		Nível
Tabela 2	X_ Y_ Z_	X - Transferência de calor (chamas, radiacão)	1 ou 2
		considerado o menor valor por chamas ou radiação	
		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	ISO 15384:2018+A1:2021
Tabela 3	F1	Tecido antiestático e inerentemente antichama, composto por fibras mistas de Lenzing FR, aramida, poliamida e fibra de carbono antiestática.	
	F2	Tecido antiestático de fibras mistas de meta-aramida, para-aramida e fibra de carbono antiestática.	
	F3	Tecido antichama composto por 88% algodão e 12 % poliamida FR	

• 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 443:2008 - Capacetes (ou NFPA 1971,1977)	
	EN 659:2003 - Luva para combate a incêndio	

Tamanhos

• Os tamanhos dos EPI's cumprem a norma técnica ISO 21420 (ou EN 420) para as luvas e a norma técnica ISO 13688 (ou EN 340) para as vestimentas, conforme informado na tabela 4 a seguir.

• Para determinar o tamanho da luva, o usuário deverá verificar a medida da circunferência da mão.

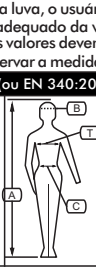
• Para verificação do tamanho adequado da vestimenta, o usuário deve observar os valores informados na etiqueta onde pelo menos dois valores devem ser considerados para a calça, casaco ou macacão.

• No caso do capuz deve-se observar a medida da circunferência da cabeça.

Tabela 4

Vestimentas: ISO 13688:2017 (ou EN 340:2003)

Capa ou casaco:
(A) Altura e (T) Tórax
Calça:
(A) Altura e (C) Cintura
Macacão:
(A) Altura e (T) Tórax ou (C) Cintura
Capuz:
(B) Circunferência craniana



Dimensões em cm

Luvas: ISO 21420:2020 (ou EN 420:2003)

Tamanho da mão	Circunferência da mão	Comprimento mínimo da luva
6	152 mm	220 mm
7	178 mm	230 mm
8	203 mm	240 mm
9	229 mm	250 mm
10	254 mm	260 mm
11	279 mm	270 mm

Ponto onde fazer a medição

Tamanhos diferenciados podem ser obtidos por extrapolação dos valores

ORIENTAÇÕES AO USUÁRIO / HIGIENIZAÇÃO

· As peças do vestuário devem ser vestidas de modo que se ajustem ao corpo do usuário conforme seu tamanho e deve permanecer fechada durante sua utilização.
· As vestimentas podem possuir sistemas de fechamentos diferentes conforme o modelo tais como velcro, zíper, botões, elásticos, cordão, etc.
· Para retirar as vestimentas deve-se abrir totalmente o sistema de fechamento (se existente), removendo-a de forma cuidadosa, evitando o contato da superfície externa com a pele.
· Se forem utilizadas corretamente, elas não causarão dificuldades ergonômicas ao usuário.
· O EPI deve ser utilizado somente para o risco indicado, por pessoas previamente treinadas.
· 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.
· As vestimentas ensaiadas pela norma EN 469 que apresentarem nível 1 (Z1) na resistência ao vapor de água (tabela 2, letra "Z"), não devem ser utilizado por tempo prolongado na atividade de combate ao incêndio, a fim de evitar o estresse térmico do usuário.
· Os EPI's são enviados em embalagem plásticas individuais e devem ser guardados em local limpo, seco, arejado e livre de contaminantes.
· Os EPI's podem ser transportados em bolsas apropriadas, embalagem plástica pode ser utilizada.
· 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.
· 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.
· Em caso de respingos acidentais de metal fundido, o usuário deverá deixar o posto de trabalho imediatamente e remover a vestimenta.
· O desempenho da vestimenta seca é diferente de quando úmida ou molhada, tanto do lado interno como o externo da vestimenta.
· Mais informações sobre seleção, uso, cuidados e manutenção é encontrado em CEN/TR 14560:2018.
· As vestimentas desse guia não devem ser reparadas pelo usuário.
· Essas vestimentas possuem características especiais de proteção, contudo não requerem condições especiais para descarte, tal como as vestimentas comuns (não protetivas) de uso diário.

As vestimentas mantém suas características após as lavagens desde que observadas o seguinte:

1. Lavar separado de outras vestimentas, com sabão ou detergente neutro.
2. Nível da água alto, temperatura máxima 50°C. (ISO 6330 procedimento 5N)
3. Não utilizar alvejantes, solventes, produtos a base de cloro e não lavar a seco
4. Efetuar enxágue adicional em cada processo da lavagem.
5. Secagem preferencialmente natural e a sombra. (a quente, temperatura máxima 50°C).
6. Passar somente face exterior do tecido da camada externa ao término da secagem.
7. A balaclava não requer passadoria e a luva **não deve** ser passada.
8. A limpeza de itens/partes não têxteis (capacete, visor, bota, etc) deve ser feita com pano úmido.
9. A pala protetora (se existente) deve ser removida e lavada conforme descrito nos itens 1 a 4.
10. A secagem dos itens não têxteis deve ser feita ao natural ou manual com pano seco e limpo.

TABELA 5

CA	PRODUTO:	REF.:	NORMA (S)	RESULTADO
14492	Balaclava para combate a incêndio em malha dupla de aramida.	3842.2	EN 13911:2017	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 469:2020	X2 Y2 Z2*
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 13911:2017	Aprovado
31942	Casaco combate a incêndio estrutural, modelo Defender EX-PBI	3836.3	EN 469:2020	X2 Y2 Z2*
31948	Calça de combate a incêndio estrutural, modelo Defender EX-PBI	3839.3	EN 469:2020	X2 Y2 Z2*
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 1977-22	Aprovado
33647	Casaco de combate a incêndio estrutural, modelo Defender EX-RS	3836.2	EN 469:2020	X2 Y2 Z2*
33648	Calça de combate a incêndio estrutural, modelo Defender EX-RS	3839.2	EN 469:2020	X2 Y2 Z2*
35274	Casaco de combate a incêndio estrutural, modelo Defender EN-Advance	3836.4	EN 469:2020	X2 Y2 Z2*
35277	Calça de combate a incêndio estrutural, modelo Defender EN-Advance	3839.4	EN 469:2020	X2 Y2 Z2*
35447	Macacão para incêndio florestal, mod. F1	3847.F1	ISO 15384:2018 + A1:2021	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	ISO 15384:2018 +A1:2021	Aprovado
43598	Calça para incêndio florestal, mod. F2	3839.F2	ISO 15384:2018 +A1:2021	Aprovado
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.

Nota: Esses produtos não possuem em sua composição substâncias (conhecidas ou suspeitas) que possam causar danos au usuário